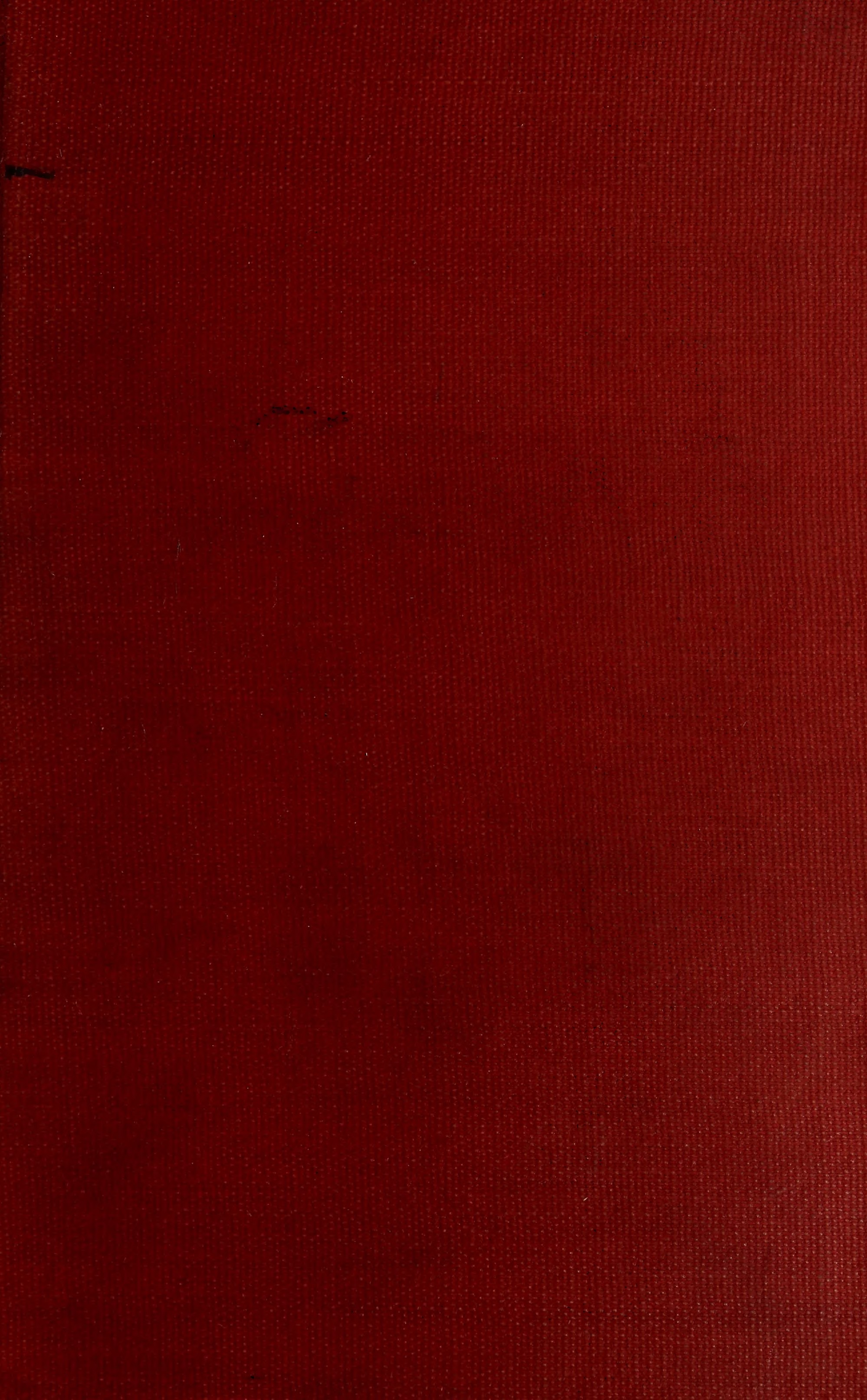
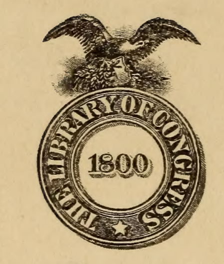
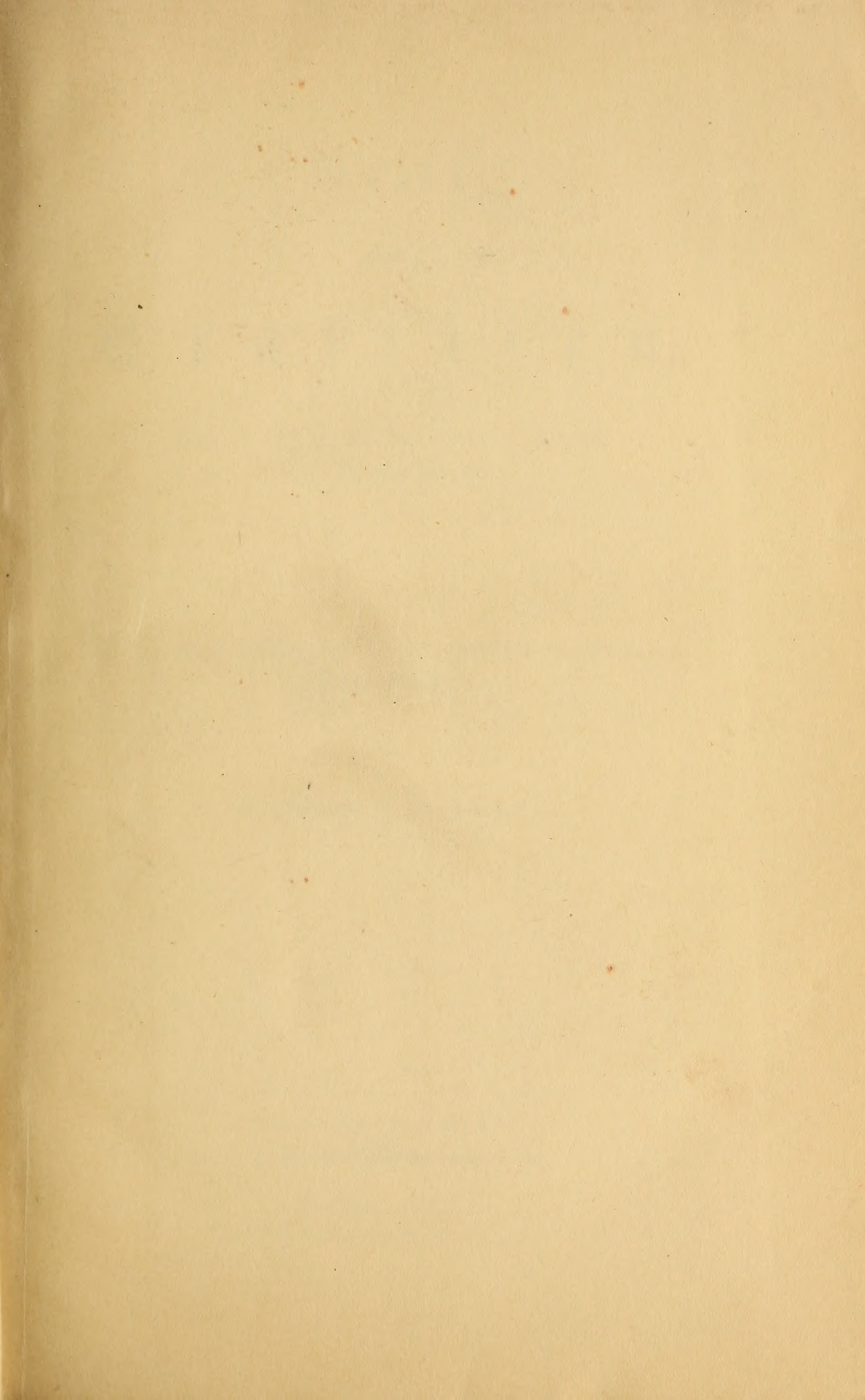
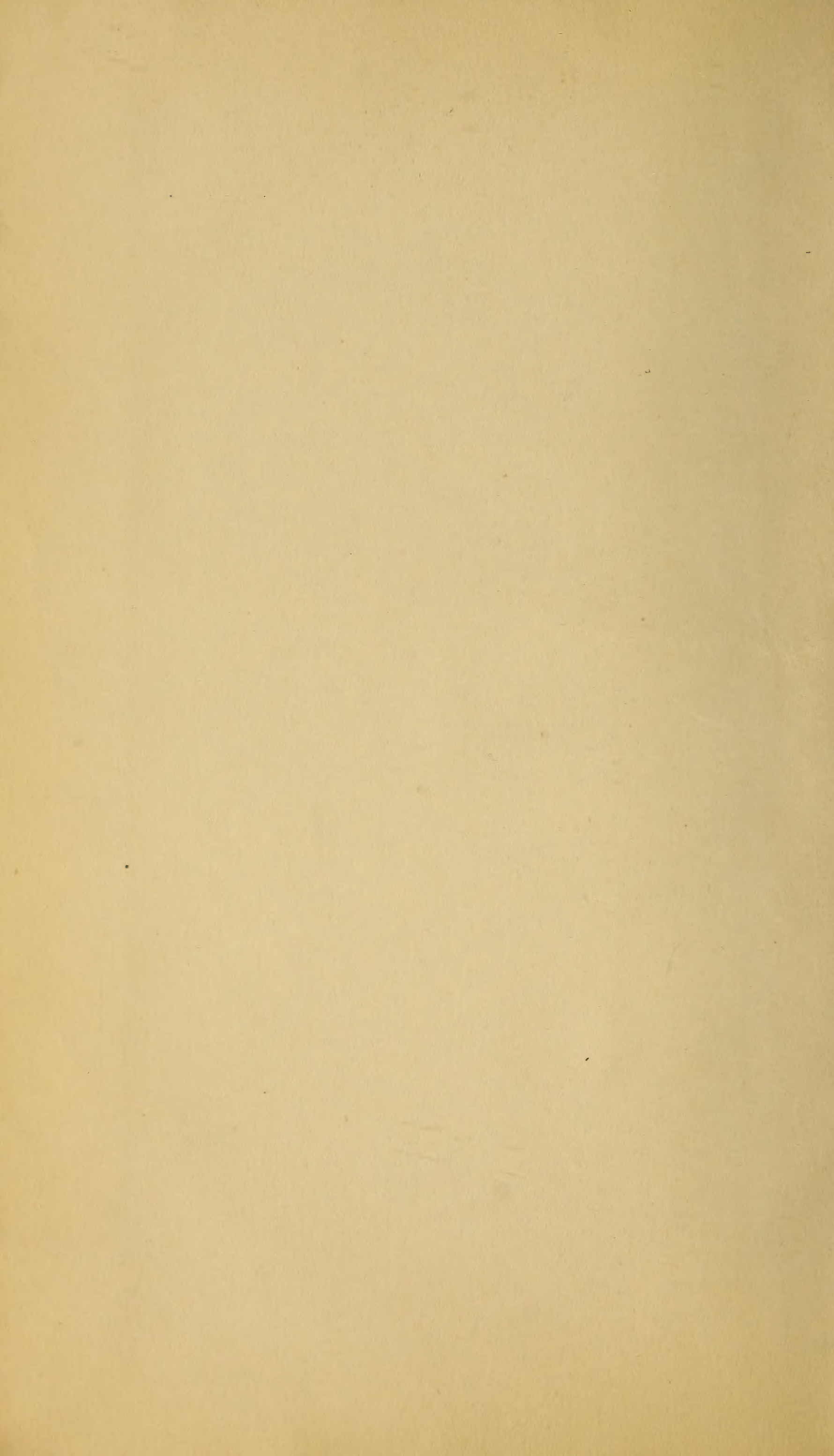



THE LIBRARY OF CONGRESS
1800





/

Reise

nach

Brasilien,

durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geraës.

Mit besonderer Rücksicht auf die Naturgeschichte der Gold- und Diamantendistricte,

von

Dr. Hermann Burmeister,
o. ö. Prof. d. Zoologie zu Halle.

Mit einer Karte.

Berlin, 1853.
Druck und Verlag von Georg Reimer.

Seinen werthen Freunden:

Herrn Heinrich Schröder

in Bremen,

Herrn Dr. Robert Lallemant

und

Herrn Alexander Lallemant

in Rio de Janeiro,

aus Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Vorrede.

Der Reisebericht, welchen ich hiermit veröffentliche, hat den Zweck, Freunden der Natur und des Völkerlebens eine anziehende Schilderung des südlichen Brasiliens im Bereich der Hauptstadt zu gewähren und gleichzeitig Angaben und Beobachtungen zu bestätigen oder zu berichtigen, welche über diesen Theil des weiten Landes schon in großer Menge vorliegen. Da meine Aufmerksamkeit besonders der Thierwelt zugewendet war, so konnten die Lebensverhältnisse der dortigen thierischen Geschöpfe auch in dieser Darstellung nicht ganz übergangen werden; es ist aber darauf Bedacht genommen, meine Beschreibung nicht mit zu vielen Beobachtungen der Art zu überladen, sondern nur solche hervor zu heben, welche in der Charakteristik des Landes nicht fehlen dürfen, weil sie selbst denjenigen Beobachtern auffallen würden, die nicht Naturforscher vom Fach sind. Ein Gleiches gilt von der Pflanzenwelt; was von ihr als bezeichnende eigenthümliche Gestalt den Charakter des Waldes oder der Landschaft bestimmen hilft, ist berücksichtigt, alles Uebrige absichtlich übergangen worden. Ich habe mich bemühet, in allen diesen Schilderungen die Einzelnheiten zurückzuhalten, um den Leser nicht durch langwierige Beschreibungen zu ermüden; wem es um detaillirte Darstellungen des Urwaldes, der Bewohner, oder des oceanischen Thierlebens zu thun ist, der wird solche im zweiten

Bande meiner geologischen Bilder finden, für den alle verwandten Gegenstände in passend gehaltner Behandlung zurückgelegt wurden.

Indem ich mein Werk der Nachsicht der Kenner und der wohlwollenden Beurtheilung aller Liebhaber empfehle, fühle ich mich gedrungen, besonders auf die beschränkenden Umstände aufmerksam zu machen, welche mir vermöge meines körperlichen Zustandes anhingen. Ich unternahm die Reise ursprünglich nicht, um große wissenschaftliche Forschungen anzustellen, sondern um mich geistig zu erheitern und angenehm zu belehren; erst die Unterstützung, welche mir der damalige Kultus-Minister, Herr v. Ladenberg, mit zuvorkommender Güte, deren ich stets mich dankbarst erinnern werde, von Sr. Majestät dem Könige erwirkte, setzte mich in den Stand, mit der Erwerbung zweckmäßiger wissenschaftlicher Materialien mich zu befassen. Indem ich diese auf Staatskosten gesammelten Schätze in besonderen Werken behandeln werde, gebe ich in dem vorliegenden Buche nur meine für mich selbst gesammelten Eindrücke und unterstützte dieselben durch eine Reihe landschaftlicher Bilder, welche ich an Ort und Stelle entworfen habe. Sie werden als „Atlas zur Reise“ separat ausgegeben und können nicht bloß zu dieser, sondern auch zu jeder anderen, älteren wie neueren Schilderung Brasiliens als willkommene Zugabe dienen, da sie von einem erklärenden Texte begleitet sind und mit Hülfe desselben für sich allein verständlich werden. Darin ist auch das gesagt, was ich über die Anfertigung der allen Exemplaren beigegebenen Karte zu bemerken hätte.

Uebrigens will ich das Lückenhafte und Aphoristische meiner Schilderung nicht in Abrede stellen; es ist zu sehr durch meine im Eingange der Reise erwähnte körperliche Beschaffen-

heit bedingt und wird hoffentlich in ihr seine billige Entschuldigung finden. Wäre ich der rüstige junge Mann noch gewesen, der ich vor 20 Jahren war, so würde ich wohl mehr geleistet haben. Inzwischen ist die Gegend schon oft und namentlich von Gelehrten besucht worden, die längere Zeit an den Orten lebten, als ich, und die darum mehr in Einzelnheiten eingehen konnten. Ich habe es nicht unterlassen, überall, wo es nöthig schien, auf die ausführlicheren Arbeiten meiner Vorgänger hinzuweisen, um ihren großen Mühen die verdiente Anerkennung nicht zu schmälern. Meine Darstellung kann weniger auf Neuheit und Charakteristik noch unbekannter Verhältnisse Ansprüche machen; sie mußte vielmehr nach einer zweckmäßigen Auswahl und ansprechenden Behandlung streben und die Thatsachen so an einander zu reihen suchen, wie es die letztere verlangt.

Im Anhange sind alle diejenigen Stoffe ausführlich und mit wissenschaftlicher Genauigkeit behandelt, welche im Text nur angedeutet wurden, um die Gleichförmigkeit der Schilderung nicht störend zu unterbrechen. Meine übrigen rein wissenschaftlichen Resultate werde ich in angemessenen Pausen erscheinen lassen, sobald die Verhältnisse ihre Publikation mir erlauben.

Halle, den 20. December 1852.

H. Burmeister.

Inhalt.

Anhang.

I.

Plan der Reise. — Abfahrt von Halle und Bremen. — Die deutsche Flotte. — Der Ocean.

Seit meiner frühesten Jugend hat die Sehnsucht nach der Erforschung fremder Weltgegenden mich ergriffen und die Hoffnung, meine Pläne später in Erfüllung gehen zu sehen, einen großen Theil meiner schönsten Lebensstunden ausgefüllt. Nur deshalb hatte ich mich dem meiner Neigung sonst nicht zusagenden Studium der praktischen Medizin so weit hingegeben, als nöthig schien, um auf der Bahn eines wissenschaftlichen Reisenden mir mein Fortkommen erleichtern zu können, und oft, wenn ich die Last der militärischen Carrière eines einjährigen Compagniechirurgen drückend empfand, tröstete mich nur der Gedanke, in ihr die Grundlagen meines späteren Wirkungskreises befestigt und erweitert zu haben. Nachdem dies letzte Hemmniß der Schule abgeschüttelt worden, wäre ich frei und bereit gewesen, mich gern und freudig in den Strudel des mühevollen Lebens zu stürzen, das ich als meinen Beruf erkannt, als die Quelle eines fortdauernden Genusses mir erwählt zu haben glaubte. — Inzwischen wußte ich sehr wohl, daß ein junger Mann meiner Art der vielseitigen Empfehlung bedürfen würde, um den angedeuteten Plan unter der Theilnahme und Fürsorge einer Regierung ausführen zu können, und da ich ebensogut einsah, daß es meiner Individualität sobald nicht gelingen werde, sich solche Freunde und Gönner zu verschaffen, so hielt ich es für gerathener, mich ganz auf mich selbst zu beschränken und zu erproben, wie weit es mir gelingen würde, auf diesem Wege mein Ziel zu erreichen. Ein Versuch, den ich schon als Student gemacht hatte, mich einem berühmten Reisenden auf seiner

Tour anschließen zu dürfen, war gescheitert und das bestimmte mich um so mehr, meinen Weg womöglich ganz allein zu wandern. Dazu schien mir die Arzneikunde das einzig nothwendige, allein ausreichende Bedingniß. Kaum war also die unerfreuliche Fessel des einjährigen Militärdienstes abgelegt, so wandte ich mich an die holländische Regierung und bot derselben meine Dienste als Arzt für eine ihrer überseeischen Kolonien an, indem ich Zeugnisse meiner Lehrer hinzufügte und zugleich als strebsamer Naturforscher mich zu empfehlen suchte. Die Antwort der obersten Medizinalbehörde lautete günstig und ich hoffte, bald auf die neue, so lang ersehnte Bahn abgerufen zu werden, als die französische Juli-Revolution ausbrach und in ihren Folgen sich so störend über das Königreich der Niederlande verbreitete, daß alle Gedanken der Regierung auf das Nächste gerichtet sein mußten und das Interesse der fernen überseeischen Kolonien dagegen in den Hintergrund trat. So blieb denn der täglich erwartete Ruf an mich zum Eintritt in den „Geneeskundigen Denst der nederlandsche overzeesche Bezittingen" völlig aus; ich hoffte noch ein halbes Jahr, aber vergeblich und entschloß mich, mißmüthig und verstimmt, zu einer Beschäftigung, die mich auf lange Zeit, vielleicht auf immer, an die Heimath zu fesseln schien und wenigstens für die nächsten Jahre meine Reisepläne unausführbar machen mußte.

Indessen ein Ereigniß, was mich damals von dem Gelingen meiner Pläne abgehalten hatte, sollte sie später wenigstens zu einer theilweisen Ausführung bringen. Das verhängnißvolle Jahr 1848, das ganz Europa in stärkerem Grade erschütterte, als früher 1830, hatte auch mich, der ich von jeher für die Einheit meiner Nation und die davon abhängige ehrfurchtgebietende Stellung derselb enunter den Völkern der Erde die höchste Begeisterung gefühlt und oftmals laut genug an den Tag gelegt hatte, mächtig ergriffen, ich hatte mich nach Kräften bemüht, diese Begeisterung in meiner Umgebung zu verbreiten und zu tragen, ich war dadurch zu der bald genug auftauchenden reactionären Richtung in die entschiedenste Opposition gerathen. Unbekümmert um deren verdächtigendes Treiben hatte ich, meiner lauteren Absichten mir bewußt, rücksichtslos meinen Weg verfolgt, ich war später als Abgeordneter für Liegnitz in die Erste preußische Kammer eingetreten, und hatte hier hinreichende Gelegenheit

gefunden, mich von der dermaligen Unausführbarkeit vieler Hoffnungen und Wünsche für mein Vaterland zu überzeugen. Ein um so stärkerer Mißmuth über das vergebliche Ringen des deutschen Volkes nach Selbständigkeit und wahrer Freiheit ergriff mich jetzt, als ich es mir nicht verhehlen konnte, daß dies Mißlingen des Werkes weniger durch äußere Umstände, als durch das immer lauter werdende Wehegeschrei der Faulen und Gleichgültigen, durch die mir unbegreifliche Verblendung einer sehr großen Anzahl politisch nicht für ungebildet zu erachtender und national gesinnter Männer herbeigeführt worden war, und ich mich ebenso gut, wie die Wenigen, welche das alles vorhergesehen, es vergeblich vorhergesagt hatten, gleichsam im Widerspruch mit meiner Nation befand. Eine solche Stellung ist für den wahren Vaterlandsfreund nicht erhebend und keiner wird sie zu ertragen Lust haben, der sich in der Lage weiß, ihr entgehen zu können; — mein Entschluß war bald gefaßt, das alte Reiseproject ward wieder aufgenommen und um so lebhafter ergriffen, als ich mich diesmal in Verhältnissen befand, die es mir möglich machten, dasselbe ohne erhebliche Schwierigkeiten ausführen zu können. Nur ein Umstand, die große Reizbarkeit und Empfindlichkeit meines Körpers, gesteigert durch die fruchtlose politische Beschäftigung, schien ihm hindernd in den Weg zu treten. Allein ich bedachte, daß die allgemeine Aufheiterung und die in der fortdauernden Belehrung liegende Zerstreuung ebenso wohlthätig auf meinen Körper, wie auf meinen Geist, werde wirken müssen und daß, wenn jetzt nicht, ich wohl schwerlich jemals zur Ausführung meiner Jugendpläne überhaupt kommen dürfte. So reifte denn mein Plan um so schneller zur That heran, als ich bei den Versuchen, mich vermöge meines Amtes von der Ausführbarkeit desselben zu vergewissern, überall das freundlichste Entgegenkommen fand und namentlich an dem damaligen Kultus-Minister, dem Herrn v. Ladenberg, einen höchst liebevollen zu jeder Theilnahme für mich bereiten obersten Vorgesetzten. Seiner überaus großmüthigen Vermittelung habe ich es vorzugsweise zu danken, daß ich im Juli 1850 mich im Besitz aller äußeren Erfordernisse zur Abreise sah, und obgleich mein körperlicher Zustand sich im Laufe des Sommers eher verschlechtert als verbessert hatte, doch um so nachdrücklicher bei meinem Plane beharrte, als ich eben von einer längeren Seereise, durch

1*

den beständigen Aufenthalt in freier Luft, schon eine theilweise Genesung hoffen konnte.

Mit Rücksicht auf die angedeutete Beschaffenheit meines Körpers mußte zuvörderst die Richtung und besonders der erste Ausgangspunkt meiner Reise bestimmt werden; ich mußte darauf denken, gleich anfangs einen Ort zu erreichen, welcher mich in den Stand setze, die europäische Lebensweise nach Möglichkeit fortführen zu können. Andererseits war es mein Wunsch, baldigst den vollständigsten Eindruck der Tropennatur zu erhalten und in einer Gegend zoologische Sammlungen zu machen, wo die Anfertigung derselben nicht mit allzugroßen, für mich vielleicht unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden sein würde. Ferner lag im Hintergrunde meiner Pläne das Aufsuchen von Orten, die sich als Fundstätten fossiler Gebeine bekannt gemacht hatten; denn nichts zog mich wissenschaftlich mehr an, als das eracte Studium der größeren tropischen Säugethiere der Vorwelt. Kein Ort der Erde entsprach nach allen diesen Rücksichten meinen Wünschen besser als Rio de Janeiro. Hier hatte ich Freunde zu erwarten, die mich, den alten Bekannten von unserer gemeinsamen Studienzeit her, mit offenen Armen empfangen würden; hier, wußte ich, reichte die wilde tropische Natur fast noch bis an die Thore der Stadt, und von hier aus war es endlich nicht schwer, ins Innere bis nach Minas geraës vorzudringen, wo Dr. Lund in den zahlreichen Knochenhöhlen so überaus interessante Reste der untergegangenen präadamitischen Thierwelt Brasiliens aufgefunden hatte. Sollte es mir aber auch, bei meiner körperlichen Empfindlichkeit, nicht zusagen wollen, den Weg bis ins Innere von Brasilien zu machen, so erschien es mir doch keinesweges zu angreifend für mich, von Rio de Janeiro zu Wasser nach Buenos-Ayres zu gehen, um in den reichhaltigen Umgebungen dieser Stadt Nachforschungen nach Knochen urweltlicher Rückgratthiere anzustellen, und wenn nach Verfolgung dieser Absicht noch Zeit genug übrig geblieben wäre, einen genußvollen und belehrenden Zug über Cordova und Mendoza nach den Anden und Valparaiso zu unternehmen. Hätte ich das ausführen können, so würde ich in den Besitz der großartigsten Eindrücke gelangt sein, welche Süd-Amerika einem Reisenden nur bieten kann; ich hätte bei Rio de Janeiro oder doch in dessen Nähe den

tropischen Urwald in seiner Vollendung gesehen; bei Buenos-Ayres bis nach Mendoza hin die Pampas-Gegenden vollständig kennen gelernt und durch den Uebergang über die Cordilleren endlich in die wilde Gebirgslandschaft der Anden hineingeblickt. Da sollte mir der magische Genuß werden, dem Donnergetön der rollenden Felsblöcke zu lauschen, deren unaufhörlicher Fall das Brausen der Flüsse überbietet und schon früher das kundige Ohr des trefflichen Reisenden Darwin, ihn an eine weite Vergangenheit mahnend, entzückt hatte.*)

Durch solche Bilder meiner Phantasie mich erheiternd, verließ ich den 12. September noch sehr ermattet und ich möchte sagen wie abgenutzt, von meinem fünfzehnjährigen Sohne begleitet, das alte zu trüber Stimmung nur auffordernde Halle und begab mich auf der Eisenbahn nach Hannover. Zu meiner freudigen Ueberraschung fand ich die Fahrt viel weniger angreifend für meinen Körper, als ich gefürchtet hatte; und obgleich meine in eine dreifach verschiedene Kleiderhülle eingeschachtelte Person, bei im Ganzen warmer Luft, auf viele meiner Reisegenossen einen sehr sonderbaren Eindruck machte; denn das sah ich deutlich aus der staunenden Bewunderung, womit sie mein strengwinterliches Kostüm im Gegensatz gegen das ebenso sommerliche meines Sohnes betrachteten; so befand ich mich doch ganz wohl in dieser Hülle und nahm die sichtbare Leichtigkeit, womit ich den Anfang meines großen Weges überwunden hatte, als eine gute Vorbedeutung für die Fortsetzung und spätere Vollendung desselben. Am andern Morgen die Passagierstube des Bahnhofes wieder betretend, ward ich durch das bunte Gemisch der verschiedensten Persönlichkeiten überrascht, welches sich hier versammelt hatte. Mein besonderes Interesse erregte darunter eine Yankeefamilie mir gegenüber, die in ihren verschiedenen Mitgliedern das vollständigste Bild nordamerikanischer Lascivität darzubieten sich befliß. Vielleicht wäre ich selbst den Harrenden wieder als eine der sonderbarsten Erscheinungen vorgekommen, wenn mich nicht die Anwesenheit der berühmten Schauspielerin Rachel unter den Coupés-Aspiranten vor der Berücksichtigung meiner Umgebung sicher gestellt hätte; ich konnte mich tief in meinen Mantel gewickelt der stillen Beobachtung meiner

*) Naturwissenschaftliche Reisen II. 78.

Reisegesellschaft hingeben, ohne von ihr im Geringsten beachtet zu werden; denn Demoiselle Rachel bildete hier den einzigen Gegenstand von Interesse für Alle. Sie selbst verhielt sich sehr ruhig; nur ein ausgesucht reiches Reisecostüm, besonders eine carmoisinrothe, mit Hermelin besetzte Mantille, und die etwas vornehme, an die schärfste Beobachtung bereits gewöhnte Haltung der Künstlerin verriethen alsbald in ihr die besondere Persönlichkeit, während ihre sie begleitende Gesellschaft theils durch die laute französische Conversation einiger, theils durch das pathetische Auf- und Abgehen anderer Mitglieder ihren wahren Charakter bald zu erkennen gab und schon hier die Komödie oder Tragödie begann, welche sie erst heute Abend in Bremen auf der Bühne vorstellen sollte.

Mein gewöhnlicher Zufluchtsort vor dem Taback, ein schon mit Damen besetztes Coupé, nahm mich auch diesmal freundlich auf und verschaffte uns eine so angenehme Unterhaltung, daß meine Gefährtinnen sich nicht enthalten konnten, beim Aussteigen in Bremen nach meinem Namen zu fragen. Ihre Enttäuschung mochte schrecklich gewesen sein; ein stummes Erstaunen lagerte sich auf ihre Züge, als sie erfuhren, mit wem sie gefahren waren, denn sichtbar war ihnen mein Name schon anderweitig bekannt gewesen. Mich aber trieb der Wunsch, das nahe gastliche Dach meines lieben Freundes H. Schröder zu erreichen, schnell von der Stelle und führte mich bald in den trauten Kreis seiner mir so werthen Familie. Ganz Bremen, wenigstens das intelligente, war voll von Demoiselle Rachel, die heute Abend als Phädra auftreten sollte; auch mich zog der allgemeine Strom nicht ungern in Thaliens Tempel. Ich kannte das französische Theater aus Darstellungen, denen ich in Berlin und Paris beigewohnt hatte, aber nur die leichteren Conversationsstücke und die Oper; um so größer war diesmal meine Erwartung auf die vollendetste tragische Künstlerin. War mir indessen die ungemeine Leichtigkeit, womit die französischen Vaudevilles von den Schauspielern nicht eigentlich vorgestellt, sondern wirklich nur durchlebt werden, von jeher, im Gegensatz gegen die sichtlich theatralische Haltung unserer deutschen Künstler, aufgefallen, so überraschte mich bei der Rachel der emphatische Pathos als das gerade Gegentheil von dem, was ich erwartet hatte; ich wurde beständig mehr freilich durch den Ton der

Sprache, als durch die Mimik und Geberde, an die Schauspielerin erinnert, und fand in dem ganzen Vortrage eine gewisse Uebertreibung, die meinem deutschen Ohre nicht zusagen wollte. Besonders frappirte mich das tief aus der Kehle hervorgetriebene: J'aime mon fils, womit Phädra ihre verbrecherische Leidenschaft in Oenonen's Busen ausschüttet, um in der Theilnahme ihrer alten Amme eine Genossin und Linderin der Qualen zu suchen, welche ihr Herz durchwühlen. Man sieht deutlich, daß die französische Individualität viel mehr für den leichten Conversationston geeignet ist, als die deutsche; während letzterer die tragische Form mehr zusagt und im Ganzen natürlicher von ihr dargestellt wird. Racine's Tragödien unter den Händen nur mittelmäßiger Künstler würden sich uns sicherlich in Komödien verwandeln, wir würden eine Karrikatur der Antike zu sehen glauben und offenbar mehr zum Lächerlichen als zum Erhabnen gestimmt werden. In der That ist es nur ein Schritt, wie Napoleon sagte, von Diesem zu Jenem.

Die Abreise von Bremen verzögerte sich um mehrere Tage, weil das Schiff, welches mich aufnehmen wollte, noch nicht mit seiner Ladung ganz zu Stande gekommen war. Endlich wurde der Tag unserer Abfahrt auf den 20. September bestimmt; wir begaben uns indessen schon am 18. gegen 12 Uhr in das Dampfboot, welches uns nach Bremerhafen führen sollte. Die Fahrt stromab ging schnell von Statten; für die einförmigen flachen Weserufer, die nichts malerisches darboten, entschädigte uns die angenehme Gesellschaft lieber Freunde, deren Begleitung wir bis zum Hafenorte uns erfreuten. Als sie mit dem heimkehrenden Boote uns verlassen hatten, wurde die für ihre Jugend schon recht stattliche Hafenanlage in Augenschein genommen. Das Ganze trägt den entschiedensten Ausdruck seines Ursprungs zur Schau; was nichts einbringt, wird hier auch nicht ausgeführt. Eine im gothischen Styl begonnene Kirche war nur bis zur Höhe der Fenster emporgekommen; da hatte der weiche, nachgiebige Weserschlamm die unzureichenden Fundamente herabsinken lassen und in einer tiefen Spalte klaffend drohte das Chor mit der nahegelegenen Hälfte des Schiffs von der anderen mit dem Thurme sich abzulösen. Stattlich vollendet ragte dagegen am anderen Ende des Ortes, in der Nähe der Schleuse, das große Auswandererhaus in

gefälligen Formen hoch empor. Unaufhörlich wogte die Menge hier aus und ein, unter beständigem Gesumme wie ein geschäftiger Bienenschwarm; aber weder der liebliche Honigduft, noch die Reinlichkeit der Bienen schien darin zu Hause zu sein. Wenigstens wurde meine freilich etwas empfindliche Nase beim bloßen Hineinsehen von einem so durchdringenden Dufte empfangen, daß ich kein Behagen fand, mich weiter in das Innere zu begeben; und mein Sohn, dessen Knabennatur diese Hindernisse überwunden hatte, meinte doch auch: „Nein Papa, du kannst nicht hineingehen". — In der That fand sich hinreichende Gelegenheit, das Getreibe der Auswanderer zu beobachten, ohne in das Asyl, welches ihnen der geschäftige Spekulationsgeist, diesmal offenbar zu ihrem eignen Vortheil, eröffnet hatte, hineinzudringen; fortwährend kamen kleine Schiffe hoch beladen mit Menschen ans Bollwerk und während Diese allmälig mit ihrer Habe ausstiegen, schleppten Andere ihre Kisten und Kasten mühsam unter das schützende Dach des großen Conversations- und Schlafstellenhauses. Ich mischte mich unter die hie und da sitzenden Gruppen und horchte mit halbem Ohr den Gesprächen, die sie führten. Niemand schien sonderlich bewegt von dem Gedanken, seinem Vaterlande für immer den Rücken gewendet zu haben; Viele sangen heitere Lieder, Andere scherzten oder lachten und schienen in den Hoffnungen der großen Glücksgüter schon ganz verloren zu sein, deren Erwerb sie entgegen zu gehen glaubten. Besonders fielen mir zwei junge Mädchen auf, unteren Standes zwar nur, wie fast alle Auswanderer, die ich sah, aber doch nicht ohne äußere Bildung und Umgangssitte; sie schlenderten Arm in Arm auf dem Platze neben der Schleuse umher und blickten von Zeit zu Zeit unter Lachen auf ihre Zuschauer. Soweit ich dem nicht eben leise geführten Gespräche folgen konnte, war weniger Noth oder Ungemach der Grund, welcher sie zum Auswandern bestimmt hatte, als Muthwille oder gar Uebermuth; die Eine dachte in der neuen Welt schneller unter die Haube zu kommen, als in der alten und ging geradezu auf Spekulation in die Weite; die Andere hatte ihren Verlobten verloren, wie es schien mit eigner Zustimmung, und hoffte einen treueren in Amerika wieder zu finden. — In der That ich konnte mich des Gedankens nicht erwehren, daß der Mensch, welcher so leichten Sinnes seine Heimath aufgeben kann, es

überhaupt nicht verdient, ein glückliches Vaterland zu besitzen. Die Auswanderungslust der deutschen Nation ist sicher einer von den leider an Zahl nicht so geringen Beweisen, daß eine große Menge ihrer Kinder keinen Begriff von ächtem Patriotismus besitzt und eben weil derselbe unter uns viel seltener ist, als bei unseren Nachbaren, haben wir so wenig Aussicht, jemals zum wahren Nationalbewußtsein und zur Einheit zu gelangen. Auch unsere leidige Nachäfferei des Fremden muß für den Ausdruck eines mangelhaften Volksgefühles gelten; nur wer die fremde Weise für besser hält, als die eigne, hat Lust, diese gegen jene zu vertauschen. Fällt es wohl einem Engländer oder Franzosen jemals ein, seinen Sohn Karl oder Ludwig zu nennen? — gewiß nie; aber wie viele Deutsche glauben nicht, daß es eine Dekoration für sie sei, ihre Söhne Charles oder Louis genannt zu haben. Giebt es doch Familien, in denen deutsche Namen für Frauenzimmer zu den Häßlichkeiten gerechnet werden, und der ausländische Laut, oder die fremde Form, das Deutsche schon verdrängt hat. Nicht bloß englische oder französische Namen, nein auch russische und polnische werden von solchen Aeltern für ihre Kinder verwendet. Es ist eben so schimpflich, seine Volksnamen, wie sein Vaterland zu verleugnen; wer das Eine thut, kann auch das Andere. — Indessen der Wahrheit die Ehre, nicht alle Auswanderer, welche ich gesehn habe, waren so aufgeräumt und munter, wie die Meisten. Namentlich bemerkte ich zwei junge Damen besseren Standes auf dem Verdeck eines großen Dreimasters sitzen und ernst das Auge in Thränen schwimmend vor sich hin auf das Wasser schauen. Ebenso sinnig, aber eine andere Empfindung verrathend, war der Ausdruck einiger junger Männer, welche der Heckerhut leicht als politische Flüchtlinge zu erkennen gab. Ihre Kleidung und Haltung bewies, daß sie den Stürmen der letzten Jahre ausgesetzt gewesen waren. Uns Deutschen muß das Vaterlandsgefühl erst anerzogen werden, und wenn das nicht geschehen ist, so haben wir keins; ein trauriges aber wahres Bekenntniß für das deutsche Volk!

Noch ein anderer schmerzlicher Genuß wurde dem Patrioten in Bremerhafen zu Theil; ich meine den Anblick der damals noch nicht verschleuderten deutschen Flotte. Es war das richtige Gefühl von dem Bedürfniß des deutschen Volkes, um in dem europäischen

Staatenkreise eine imponirende Stellung einnehmen zu können, als das allgemeine Verlangen nach einer deutschen Flotte sich kund gab. Kein strebsames und unabhängiges Volk hat es jemals unterlassen, zur See sich auszubreiten. Seitdem Themistokles Urtheil die Athener bestimmt hatte, ihre Habe den Schiffen als den hölzernen Mauern der Pythia anzuvertrauen, um sich vor dem Andrange der Perser zu retten, hatten sie den Grund zu ihrer Größe gelegt; so lange sie zur See den Spartanern überlegen waren, hielt sich ihr Primat; Lysanders verderblicher Zug nach Thrazien, der ihnen bei Aegos-Potamoi ihre Flotte kostete, richtete sie zu Grunde. Karthago gebot in Sicilien und Spanien, weil es die Herrin des Mittelmeers war; an dem Tage, wo in Rom die Columna rostrata errichtet werden konnte, wurde die Weltherrschaft des Lateinischen Stammes begründet. — So lautet im Alterthum die Lehre der Geschichte; so noch jetzt. Venedig überflügelte ganz Italien, weil es zur See gebot; Holland stürzte Philipp II., weil es, nach Zertrümmerung der stolzen Armada, ihn vom Meere verdrängte; England herrscht noch heute allmächtig, weil es die beste Flotte unter den Völkern der Erde besitzt. Nur der Weltverkehr macht groß, reich, mächtig; wer ihn haben will, muß ihn nicht bloß begründen, er muß ihn auch beschützen können gegen fremde Angriffe an allen Enden der Erde. Das deutsche Volk hat das nie erkannt und darum auch nie erheblichen Antheil an den großen geographischen Entdeckungen genommen, welche der gewerblichen Speculation neue Bahnen eröffneten und die wirkliche Unabhängigkeit, zuletzt doch immer auf volle Taschen und soliden Erwerb sich gründend, herbeiführen. England ist reich, weil es gewerbfleißig ist; es ist mächtig, weil es reich ist; es ist unabhängig nach außen, weil es mächtig, ist; frei nach innen, weil das Volk ein Bewußtsein seiner Stellung besitzt und Selbstgefühl genug hat, sein erworbenes Recht als sein eigenes Verdienst zu behaupten und zu vertheidigen. — Der Deutsche liebt auch die Unabhängigkeit, die Freiheit, aber sie soll nicht viel kosten, sie soll ihm geschenkt werden; ein Opfer für sie zu bringen, sie zu verdienen, das ist so wenig seine Sache, wie die Arbeit überhaupt, deren Erfolg nicht alsbald auf der Hand liegt. Daran, an unserer natürlichen Schlaffheit, ist auch diesmal wieder unsere Flotte zu

Grunde gegangen. Möchte sie uns die letzte bittere Lehre sein und wir endlich begreifen, daß der Egoismus die Welt regiert und alle schönen Redensarten von Liebe, Treue, Recht und Pflicht in Dunst aufgehen, sobald eine Situation eintritt, worin er die Entscheidung behält. Diejenigen deutschen Regierungen haben die Erhaltung der deutschen Nordsee-Flotte vertreten, welche den direktesten Vortheil von ihr hatten; den anderen erschien sie als eine Last, welche abzuschütteln sei, und Oesterreich zumal sah in ihr nur die handgreiflichste Aeußerung des erwacht gewesenen Nationalgefühles, das auf alle und jede Weise noch einmal zu Boden gedrückt werden müsse.

Ich will meine Leser und mich nicht weiter mit der Erinnerung an eine so niederschlagende Vergangenheit quälen, obgleich das, was ich von meinen damaligen Eindrücken in Bremerhafen zu sagen habe, mich unwillkürlich an den trostlosen Ausgang so schöner Hoffnungen erinnern mußte. Die amerikanische Fregatte St. Lawrence lag gerade auf der Rhede und verschaffte mir die langersehnte Gelegenheit, ein größeres Kriegsschiff vollständig durchmustern zu können, was ich denn auch nicht unausgeführt ließ. Ich kannte Schiffe und Seeleben von meiner frühesten Jugend her, meine Vaterstadt Stralsund hatte mir täglich Gelegenheit geboten, erstere zu sehen und letzteres durch kleine Ausflüchte nach und von dem schönen Eilande Rügen, wo die Großältern meiner Mutter ansäßig waren, kennen zu lernen. Auch war mir der Totaleindruck eines Kriegsschiffes bekannt, ich hatte schwedische Fregatten von der Küste aus gesehen und das Hafenwachtschiff, einen Schooner, später eine Jacht, öfters besucht, weil mein Vater mit den Capitänen derselben auf einem sehr befreundeten Fuße stand. Besser noch war mir die Einrichtung eines Kanonenbootes erinnerlich, denn ich war Zeuge des langsamen Verfaulungsprocesses gewesen, an dem die 20 von der Krone Schweden bei Abtretung der Provinz an Preußen übergebenen Kanonenboote im Hafen von Stralsund zu Grunde gingen. Alle diese frühern Eindrücke erwachten lebendig in mir, als sich der Ruf nach einer Flotte in Deutschland erhob; ich benutzte sie, meine Mitbürger nach Kräften für das Project zu interessiren, indem ich ihnen die Einrichtungen der Kriegsschiffe beschrieb, und hatte das Vergnügen, meine Bemühungen mit Erfolg gekrönt zu sehen. Der Flottenverein

an dessen Spitze ich in Halle stand, brachte eine so beträchtliche Geld-Summe auf, daß es ihm möglich wurde, in Verbindung mit dem ähnlichen der Insel Rügen ein eigenes Kanonenboot in Stralsund zu bauen, welches den Namen der beiderseitigen Unternehmer Rügen-Halle führt und mit der Zahl 23. in die Marineliste des preußischen Staats eingetragen worden ist. Nach solchen Vorgängen wird man das große Interesse begreifen, mit welchem ich in Bremerhafen auf die eben zur Uebung auslaufende deutsche Flotte hinblickte, den stattlichen Barbarossa hurtig an mir vorüber schnaufen sah, begleitet von der Hansa, dem Ernst-August und den drei kleineren Dampfern Hamburg, Lübeck, Bremen. Das einzige Segelschiff der Flottille, die kleine Fregatte Deutschland, war schon in aller Frühe voraufgegangen, und segelte am anderen Tage bei der Heimkehr an uns vorüber; die Dampfschiffe dagegen warteten eine Weile auf der Rhede, um den Admiral Brommy, der in Bremerhafen wohnte, aufzunehmen. Er erschien eben, als ich den beilegenden Schiffen zusah und ruderte in einem ordnungsgemäß decorirten Kriegsboote, von 16 rüstigen Bootsknechten schnell durch die Fluthen gerissen, seinem Admiralschiffe zu. Das ganze in einer halben Stunde mit dem Kommen und Gehen sich abwickelnde Schauspiel war für mich ein um so höherer Genuß, als ich damals noch die deutsche Flotte für fest begründet halten konnte, und keine Ahnung von dem schmählichen Untergange hatte, der ihr bevorstand.

Am Abend des 19. Sept. bestieg ich endlich das Schiff, eine kleine zierliche Brigg, Gazelle genannt, unter Führung des freundlichen, wohl unterrichteten Capitäns Ch. Bunge aus Vegesack. Ich hatte sorgfältig meiner Gesundheit wegen eine Gelegenheit ausgewählt, bei welcher ich mit meinem Sohne der einzige Passagier sein würde; hernach gesellte sich noch ein junger Mann aus Bremen hinzu, der für ein Handlungs-Comptoir in Rio de Janeiro bestimmt war, und in mancher Beziehung zu unserer Unterhaltung auf der einförmigen Fahrt beitrug. Lieber wäre es mir zwar gewesen, auf einem größeren Schiff die Reise machen zu können; aber die Aussicht allein zu sein und ein als schnellsegelnd bekanntes Schiff benutzen zu können, entschied für die Gazelle. Gegen 8 Uhr gelangten wir in die Schleuse, nachdem vor uns der Dreimaster Prä-

sident Schmidt und hinter uns der noch größere Hermann v. Beckerath, beide mit Auswanderern vollgepfropft, denselben Weg genommen hatten; vier andere große Auswanderer-Schiffe, die Elise, Anna, Elisabeth und Emma hatten die Schleuse schon früher passirt und lagen bereits auf der Rhede, als wir nach 9 Uhr auch dahin gelangten und Anker warfen. Es war ein schöner sternenheller Abend, wenig Wind, völlig reine Luft und alle Aussicht für eine gute, selbst für eine schnelle Fahrt vorhanden, denn noch stand der günstige SO. Wind, welcher uns aus dem Weser-Strom am anderen Tage in See bringen sollte. Wäre er geblieben, wir würden in 7—8 Tagen von hier bis ans Ende des Kanals gelangt sein, und damit den schwierigsten oder den meisten Hemmnissen ausgesetzten Theil unserer Seereise zurückgelegt haben. Aber so gut war es uns nicht zugedacht. Als wir am anderen Morgen gegen 6 Uhr die Anker lichteten, stand zwar noch der SO., aber er blies nur matt mit seinen letzten Zügen und gab im Laufe des Tages immer mehr nach, so daß die leichter beladenen größern Schiffe, obgleich später segelfertig als wir, uns allgemach überholten und voraneilten, weil sie für die relativ geringere Last eine relativ größere Triebkraft mittelst der größeren, zahlreicheren Segel in Bewegung setzen konnten. Zu Mittag hatten wir das für mich sehr angenehme Schauspiel, einen Braunfisch (Delphinus Phocaena) neben dem Schiff sich herumtummeln zu sehen. Es war das erste Mal, daß ich ein lebendes Cetaceum zu beobachten Gelegenheit fand und ich muß gestehen, daß mich sein Benehmen höchlichst überrascht hat. Das Thier taucht zuerst mit dem Scheitel aus dem Wasser und holt stark schnaufend Athem; dann biegt es sich kopfüber abwärts, kugelt sich gleichsam hinunter, so daß nacheinander in stark gekrümmter Stellung der Nacken, der Rücken mit der hohen Finnflosse und zuletzt der Schwanzrücken aus dem Wasser sich erheben; aber weder die breite Schwanzflosse, noch die Brustflossen kommen dabei zu Gesicht. In Pausen von 3—4 Minuten wiederholte sich sein Erscheinen. Es ist hiernach keinem Zweifel unterworfen, daß die Form seiner Bahn eine auf- und absteigende Wellenlinie ist und der Fisch jedesmal auf der Höhe der Curve aus dem Wasser um Luft zu schöpfen sich hervorhebt. Hierbei kommt ihm die horizontal gestellte

Schwanzflosse wesentlich zu Statten. Die eigentlichen Fische, welche durch Kiemen athmend nicht in rhythmischen Pausen an die Oberfläche des Wassers zu kommen brauchen, schwimmen in geschlängelten Wellenlinien, den Schwanz nach links und rechts hin und her biegend, wobei ihnen ihre senkrechte Schwanzflosse ebenso behülflich wird, wie dem Braunfisch seine wagerechte Flosse für die mit entgegengesetzten Krümmungen verlaufende Wellenlinie seiner Bahn. — Gegen 6 Uhr verließ uns der Lootse und damit waren wir aus den Untiefen der Weser, durch welche uns seine kundige Hand glücklich geleitet hatte, in die Nordsee hinausgetreten. Bald gaben auch das allmälig klarere mehr grünliche Wasser und der höhere Wellenschlag, ohne alle Zunahme von Wind, zu erkennen, daß wir in den Bereich des Meeres gelangt waren; das Schiff begann zu schaukeln und wie es jetzt dunkler wurde, verließen uns die letzten Säume des Landes. Um 8 Uhr standen wir zwischen der Inseln Wangerog und Helgoland, und sahen auf beiden die Leuchtfeuer; auf letzterer eine gleichmäßig fortdauernde röthliche Flamme, auf ersterer ein in Pausen verschwindendes, abwechselndes Blinklicht von gleicher Farbe. Der Wind begann sich zu heben aber auch nach SSO. allmälig sich zu drehen; unser Curs ging nach Westen, nahe an der deutschen Küste hin und brachte uns noch 5½ Seemeilen (d. h. englische, deren 4 auf eine deutsche Meile gehen) die Stunde von der Stelle. Zahlreiche große Medusen tauchten als blendende Bälle im dunklen Meer neben dem Schiffe auf und erregten meine Wißbegierde nicht minder, als der Braunfisch, dessen Naturell ich heute Mittag mit so gutem Erfolge studirt hatte. War es auch zu dunkel, um jetzt noch einen Versuch zu machen, die Thiere zu fangen, so wurde doch das von mir mitgenommene Fanginstrument hervorgeholt und an einen langen Bootsstock befestigt, um Morgen in aller Frühe die interessanten Geschöpfe aufs Verdeck zu ziehen. Mit der Hoffnung auf einen zahlreichen belohnenden Fang ging ich zu Bette, erwachte aber schon nach ein Paar Stunden unruhigen Schlafes wieder, weil das Schiff überaus heftige Bewegungen machte und der Sturm heulend und pfeifend durch das Tauwerk blies. Der SSO. war fortschreitend bei steter Zunahme in S. umgegangen und trieb uns während der Nacht mit stürmischer Gewalt weiter

in die Nordsee hinaus; alle obern Raasegel waren eingenommen, die Marssegel in 2 Reffen gelegt und von den Stagsegeln nur der Klüver noch bei; so schaukelten wir seit 12 Uhr in der finstern Nacht umher und empfanden unmittelbar nach unserem Eintritt in das unstätte Element, dem wir uns anvertraut hatten, die Wahrheit der Worte des Dichters, daß seine anfängliche Stille nur des Verrathes Hülle gewesen sei, und der falsche Pontus uns jetzt um so nachdrücklicher rüttele, je sanfter er uns beim ersten Besuch entgegen gekommen war. Daß wir 3 Passagiere bei so bewandten Umständen aufs heftigste an der Seekrankheit litten, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Nachdem ich schon mehrmals in See gegangen war, wußte ich aus früheren Erfahrungen, was mir bevorstand; ein qualvoller und wenn man Alles zu Allem rechnet wie kein anderer abscheulicher Zustand. Ich hatte mich darum bei Zeiten zu Bett gelegt, weil die horizontale Lage mit geschlossenen Augen schon früher von mir als das einzige Linderungsmittel erprobt worden war; aber gegen ein solches Wüthen des Sturmes blieb es machtlos, die Seekrankheit schüttelte uns mit all den scheußlichen Empfindungen, von denen sie begleitet ist. Endlich erschien der langersehnte Morgen, und mit ihm verließ uns der Sturm; der Wind nahm einen mäßigen Charakter an, änderte aber zugleich seine Richtung nach SW. und blies also grade aus dem Strich des Compasses, den wir jetzt segeln mußten. Das war ein neuer nicht erwarteter Querstrich durch unsere Rechnung, wir mußten um das in der Nacht verlorne Terrain wiederzugewinnen, gegen ihn an kreuzen, und legten den ganzen Tag nur eine sehr kurze Strecke zurück. Dabei war an Medusenfang und Untersuchung nicht mehr zu denken, theils weil die Thiere mit dem Sturm uns verlassen hatten, theils weil ich selbst mich nicht in einer Verfassung befand, wie sie zu wissenschaftlichen Beobachtungen erforderlich ist. —

Während der folgenden Tage blieb die See ruhig, aber der Wind ging immer mehr nach Westen und wurde uns dadurch um so hinderlicher am Fortkommen, je weiter wir allmälig gegen den Eingang des Canales vorrückten. Zu unserer Unterhaltung diente, nachdem die Qualen der Seekrankheit überwunden waren, was glücklicher Weise nicht lange dauerte, die Beobachtung des Wassers

und der mannigfachen Seevögel, die uns begleiteten. Die den Seefahrern als Johann von Gent bekannte Sula alba war mehrmals Gegenstand derselben. Der Vogel machte seinem Volksnamen Tölpel alle Ehre, so dumm und einfältig benahm er sich; er ließ das Schiff so nahe herankommen, daß mein Sohn seine Flinte auf ihn abfeuern konnte, mit Hoffnung ihn zu treffen, und als das nicht geschah, blieb er ruhig sitzen, ohne sich in dem unaufhörlichen Fischen, womit er beschäftigt war, stören zu lassen. Wir fanden immer nur einzelne Exemplare in der alten weißen Kleidung; ein einziges Mal flog ein solches Individuum mit einem kleineren grauen hoch über das Schiff; offenbar die Mutter mit einem jungen Vogel. Dagegen war die hier nicht seltene Eidergans (Anas mollissima) stets nur paarig anzutreffen; ein buntfarbiges, schwarzweißes Männchen und ein dunkelbraunes Weibchen. Scheu hielten sich beide neben einander in angemessener Ferne, äugelten unaufhörlich, wie wir ihnen näher kamen, nach dem Schiff und flogen stets gleichzeitig auf, wenn ihnen die Annäherung desselben bedenklich erscheinen mochte.

Nach 4 Tagen, als wir auf der Höhe der Themse uns befanden, stellten sich wieder die Medusen ein, diesmal aber viel kleinere Formen. Zuerst wurde, nach mancherlei vergeblichen Bemühungen meiner Begleiter, eine Aequorea gefangen, die in bedeutender Anzahl vorkam. Sie unterscheidet sich von den genauer bekannten Arten in mehreren wesentlichen Punkten und möchte, wenn nicht in mir unzugänglichen englischen Werken aufgestellt, noch unbeschrieben sein. Mit Aeq. Forskaliana durch die Zahl der 100 Magenradien verwandt, weicht sie von ihr durch fast 4mal so viele Randfäden, und einen mit gekerbten Franzen besetzten Mundrand ab. Die Scheibe hatte 3—4 Zoll Durchmesser und war gegen die Mitte des Magens stark nach unten gewölbt. Die häufigste der hier vorkommenden Medusen ist eine ächte Medusa, vielleicht die M. radiolata *Lam.**); in ihren großen Genitalienhöhlen fanden sich bei mehreren Exemplaren kleine Krebse, Arten der Gattung Hyperia, welche, wenn sie gestört wurden, zwar ihren sicheren Wohnplatz verließen, aber schnell dahin zurückkehrten, sobald sie wieder zur Ruhe kamen, ohne Unterschied in diesem oder jenem Individuum

*) Eschscholz Syst. d. Acaleph. S. 66.

ein Unterkommen suchend. Das stärkste Verlangen erregte bei mir die große und schöne Cyanea capillata, welche schon nahe an der Wesermündung gesehen wurde, aber nicht zu fangen war. Das Thier bog sichtlich im Wasser dem Köscher aus, womit es aufgefischt werden sollte, und sank mit solcher Schnelligkeit in die Tiefe hinab, wenn man es berührt hatte, daß es unmöglich war, ihm mit dem Instrument abwärts zuvorzukommen. Seine wie Milchrahm gefärbte gelblich weiße Masse setzte sich in der Form eines schönen sechszehnstrahligen Sternes mit abgerundeten Lappen scharf von dem grünlichen Meerwasser ab, und erhielt besonders bei den größeren, recht alten Individuen, deren Durchmesser 8 — 10 Zoll betragen mochte, durch die kirschroth gefärbten, aus dem weißen Körper hervorleuchtenden Genitalienschläuche ein prachtvolles Ansehn. Stundenlang habe ich den unaufhörlichen rhythmischen Contractionen der Scheibe des Thieres, welche es stoßweise im Wasser fortbewegen, zugesehen, aber nie wollte es mir gelingen, eins emporzuziehn. Bald waren sie zu weit vom Schiff entfernt, bald die Bewegung des letzteren zu schnell, bald und gewöhnlich stand das Thier, wenn auch nur 2 Fuß unter der Oberfläche, doch zu tief im Wasser, als daß ich es hätte erhaschen können.

Dagegen gelang es unserem im Fangen unermüdlichen Begleiter einer großen hellblauen, fast sphärischen Meduse habhaft zu werden, welche den Umfang einer Kegelkugel besaß und bei genauerer Besichtigung als die Rhizostoma Cuvieri sich auswies. Da es schon Abend war, als ich sie erhielt, so wurde sie für die Nacht in einen Eimer mit Wasser gethan, um am anderen Morgen in aller Ruhe untersucht zu werden. Leider ging dies Vorhaben nicht in Erfüllung; der Sturm erhob sich nach viertägiger Ruhe wieder während der Nacht, wobei der Eimer umfiel und die Meduse verletzt wurde. Nun erst erfuhren wir, daß unter ihrem abwärts verengten, birnförmig zusammengezogenen Hute 13 kleine Fischchen von 1—2 Zoll Länge verborgen gewesen waren; denn so viele lagen neben der zerstörten Meduse todt auf dem Verdeck. Da mich die wiederkehrende Seekrankheit abhielt, sie aufzubewahren, so kann ich leider nicht angeben, zu welcher Fischgruppe sie gehören.

Den 26. Sept. Der Wind, welcher sich in der vorigen Nacht erhoben hatte, war fast reiner West und uns um so unangenehmer, als wir uns grade vor dem Eingange des Kanales befanden, wo die Enge des Fahrwassers langwieriges Kreuzen fast unmöglich macht. Dennoch blieb uns nichts anderes übrig, wenn wir nicht irgendwo so lange einlaufen konnten, bis günstigerer Wind eingetreten war. Meine Bitten und Vorstellungen, einen solchen Ort zu suchen und die schon sehr ermüdete Mannschaft nicht unnöthig weiter abzunutzen, fanden endlich, nach zweitägigem Kampfe mit den Elementen, beim Capitän Gehör: wir liefen am Morgen des 29. Sept. in die Bucht von Dungeneß ein, wo sich schon 69 größere und kleinere Schiffe gesammelt hatten; darunter auch ein Bremer, die als äußerst schnellsegelnd bekannte Brigg Estaffette, welche 2 Tage vor uns Bremerhafen mit Auswanderern verlassen hatte. Dies Beispiel schien mehr, als alle meine Zureden, den Capitän über das Einlaufen zu beruhigen; er fand jetzt, daß es wohlgethan sei. Noch 2 Tage mußten wir warten und hatten dabei Gelegenheit, die Richtigkeit unseres Entschlusses zu erkunden, denn mit jedem Tage vermehrte sich die Zahl der Flüchtlinge. Dabei ragten nicht weit von uns die Eselshäupter der Untermasten von einer Brigg aus dem Wasser hervor und überzeugten uns von der Gefahr dieses Ortes in Zeiten stürmischer dunkler Nächte, wo man leicht der freilich durch einen Leuchtthurm kenntlich gemachten Küste zu nahe kommen konnte. Hier war es nicht die flache Küste selbst, sondern eine Untiefe vor ihr, worauf das benachbarte Wrack festsaß. Wir benutzten die Muße, welche die zweitägige Ruhe uns darbot, zur Erholung von den ausgestandenen Strapazen; denn weiter war nichts zu thun, die See bot keine Art von Unterhaltung dar. —

Um meine Leser für den Mangel ansprechender Erscheinungen an diesen Tagen zu entschädigen, will ich schon hier die Beobachtungen mittheilen, welche ich auf meiner ganzen Seereise über die Farbe des Meeres angestellt habe. Mit Recht sagt A. v. Humboldt*), daß Alles, was sich darauf beziehe, im höchsten Grade problematisch sei und spricht so die große Ungewißheit offen aus,

*) Reise in die Aequinoctialgegend des neuen Contin. I. 385.

in welcher die Wissenschaft über diesen Punkt noch schwebt. So lange man im Bereich der Einwirkungen des Weserwassers sich befindet, hat die Nordsee ein getrübtes gelbgrünes Ansehn, und dieser Ton ändert sich ins grünliche, wenn man weiter in dieselbe hinausfährt; das Wasser wird klarer, durchsichtiger, aber es behält eine matte, mehr grünlich-gelbe, als rein grüne oder gar blaue Farbe. Ich schreibe das der geringen Tiefe unsers deutschen Wasserbeckens zu, welche nirgends 50 Faden oder 300 Fuß überschreitet und erst in der Nähe von Norwegen einen schmalen Streifen von 150 Faden Tiefe, oder drüber, besitzt. Nähert man sich den Küsten an Orten, wo keine Flüsse münden, so wird die Farbe heller, ohne sich wesentlich zu ändern. Nur einmal sah ich im Kanal an denjenigen Stellen der englischen Küste, wo die Kreideformation herrscht, die hellgrüne Färbung, welche man im gemeinen Leben meergrün zu nennen pflegt. Hier muß die reinere Farbe des Grundes, hervorgebracht von dem weißen Kreideschlamm, als Ursache angesehen werden. Bei ruhigem Meere sieht man den Grund hindurchscheinen, ohne ihn wirklich zu erkennen; das klare Meerwasser steht über demselben, und erhält mit zunehmender Tiefe eine immer mehr grünere Farbe. In der deutschen Nordsee ist der Boden ein grauer Sand, oder ein mit Muschelschaalen gemischter ähnlich gefärbter Mergel, der seinen gräulichen Farbenton auf das über ihm stehende Wasser überträgt. Wird das Meer von Stürmen aufgewühlt, so verliert die Farbe ihre ursprüngliche Reinheit, weil Schlammtheilchen der feinsten Größe im Wasser schweben, und vom Grunde her allmälig mehr und mehr emporsteigen. Diese Verhältnisse machen es anschaulich, daß ein Theil der Farbe des Meeres durch die Farbe seiner Unterlage, seines Grundes, bedingt werde; aber damit ist die grünliche Hauptfarbe noch nicht erklärt. Daß sie dem Wasser, als solchem, nicht zukomme, ist gewiß; dasselbe ist völlig farblos, kann also auch durch die bloße Ansammlung in größeren Massen keine Farbe bekommen. Ich weiß keine andere Ursache dafür aufzufinden, als die Farbe des Himmels, welche sich im Meere abspiegelt. So lange dieser Reflex nicht bloß vom Wasser, sondern zugleich mit von dem durchscheinenden Grunde herrührt, muß die Farbe des Meeres eine aus beiden Farbentönen entstandene Mischung sein; hört der

Grund durch den immensen Abstand von der Oberfläche des Meeres auf, mit auf seine Färbung einzuwirken, so tritt nur der Reflex des Himmels als Farbemittel ein und das Meer wird blau in allen möglichen Abstufungen. So lange man im Kanal bleibt, ist die Farbe des Wassers entschieden grünlich, besonders in der Nähe der Küsten; hat man aber die letzte Enge zwischen der Normandie und Portland überschritten, so wird die Farbe wegen der zunehmenden Tiefe nicht bloß dunkler, sondern auch entschieden bläulicher, ohne jedoch den rein blauen Ton des Oceans anzunehmen. Letzterer tritt erst weit über die Verbindungslinie der Betragne mit Landsend hinaus auf, wo das Meer schnell von 50 Faden auf 100 Faden Tiefe steigt, um dann fast mit einem Male die bedeutende Tiefe von 500 Faden und drüber anzunehmen. Die Seefahrer kennen alle diesen Unterschied in der Farbe und wissen aus demselben alsbald, ohne Senkblei und Ortsbestimmung, daß sie auf die sogenannten G r ü n d e n, d. h. die Tiefen unter 100 Faden, gekommen sind. Dem Heimkehrenden fällt dieser Farbenunterschied noch weit mehr auf, als dem Ausreisenden, weil er viel schneller und fast plötzlich eintritt; während in der entgegengesetzten Richtung, bei sehr allmäliger Zunahme der Meerestiefe, auch eine ebenso langsame Umänderung der Farbe aus grün in blau erfolgt und namentlich wegen des Antheils, den die Trübung des Wassers durch Theilnahme von Bodenschlamm hier noch erhalten kann, sowohl die grüne, als auch die blaue Farbe unklarer erscheint. Hat man aber den wirklichen Ocean mit 500 und mehr Faden Wasserstand erreicht, so hört auch die Einwirkung der Schlammtheilchen auf die Farbe des Wassers auf, weil die selbst von den heftigsten Stürmen aufgewühlte Wellenbewegung nicht bis zu einer so bedeutenden Tiefe hinabreicht. Und doch ist eine Tiefe von 500 Faden nur gering zu erachten; D ü P e t i t T h o u a r s hat Tiefen von mehr als 2000 Faden gemessen und J. R o ß Messungen sollen sogar bis auf 5000 Faden gelangt sein. —

Ich glaube mich in den angegebenen Ursachen über die Farbe des Meerwassers um so weniger zu irren, als mir kein Fall einer wirklich grünen Färbung des großen Oceans auf meiner ganzen Reise vorgekommen ist; grün oder vielmehr grünlich sah ich das ganze

Meer immer nur nahe der Küste, oder in den weniger vertieften Meeresbecken. Darauf aber ist besonders zu achten, nicht auf die allerdings grünliche Färbung des Oceans, welche entsteht, wenn das Schiff schnell die Wellen durchschneidet und starke Schaummassen neben sich aufwirft. Der dann sichtbare grünliche Ton hat seinen Grund in den weißen Schaumblasen, welche sich im Wasser befinden und ganz wie ein hellfarbiger Grund wirken. An den Küsten kommen nämlich sehr verschiedene Farben oft dicht neben einander vor; es giebt Stellen, wo auch Binnenmeere bläulich sind, und grenzen manchmal unmittelbar grünlich. Das wird entweder dem schnellen Wechsel der Tiefe, oder der verschiedenen Farbe des Grundes zuzuschreiben sein*); über dunkler gefärbten schwarzen Schlammflächen wird das Meer bläulicher, über helleren grauen oder gelben Sandbänken grünlich erscheinen. Daneben wird wieder die intensiv blaue Färbung des Himmels das Ihrige zum Colorit des Meeres beitragen. So hat z. B. das Mittelmeer eine blaue Farbe, weil der südliche Himmel über demselben viel dunkler blau gefärbt ist, als der nördliche über der Nordsee; aus demselben Grunde wird der große Ocean immer blauer, jemehr man gegen die tropische Zone in ihm vordringt; — Thatsachen die von keinem Reisenden bestritten werden. Dabei erleidet die chemische Mischung des Wassers keine Veränderung, wohl aber der Gehalt an aufgelösten festen Bestandtheilen. Indessen ich zweifle sehr, ob man die tiefere Bläue des Mittelmeeres und der tropischen Weltmeere lediglich aus einem etwas stärkeren Salzgehalt wird herleiten können; mir scheint im Gegentheil der größere Salzgehalt nur insofern von Bedeutung zu sein, als er dem Wasser eine etwas stärkere spezifische Schwere und in Folge davon eine größere Dichtigkeit verleiht, vermöge welcher es das dunkler gefärbte Himmelsgewölbe um so bestimmter in sich abspiegeln kann. Ich glaube auch auf dem Ocean selbst Beobachtun-

---

*) Die olivengrüne Farbe des Meeres an der Küste von Peru bei Callao wurde durch genaue Untersuchungen von den Naturforschern der französischen Expedition unter Dü Petit Thouars auf der Venus als organischen Ursprungs erkannt; sie rührte von einer fremden Beimischung her (Arago phys. Unterh. V. 39.). Ich vermuthe, daß alle tiefgrünen Färbungen im Ocean eine ähnliche lokale Ursache haben.

gen gemacht zu haben, welche für die Richtigkeit der vorgetragenen Auffassung sprechen. Sieht man vom Schiff ins Meer an der Seite, wo das Schiff keinen Schatten auf die Meeresfläche wirft, so erscheint die Bläue desselben ungleich matter und schwächer, als an der entgegengesetzten. Hier aber bemerkt man unmittelbar neben dem Schiff einen dunklen fast schwarzen Schatten, auf welchem, wie sich die Wellen hin und herbewegen, die tiefsten indigoblauen Stellen zum Vorschein kommen. Dies Phänomen ist eins der prächtigsten, welches man sehen kann, man muß es indessen nur bei ruhiger, von der Sonne scharf beleuchteter See beobachten. Es findet seine Erklärung in der spiegelnden Fähigkeit der glatten, gleichsam polirten Oberfläche. An der von der Sonne direct beleuchteten Seite verhält sich das Wasser wie eine Glasscheibe ohne Folie, die meisten Lichtstrahlen gehen hindurch, nur die kleinere Zahl reflectirt uns des Himmels Blau; an der im Schatten befindlichen Seite bekommt das klare Wasser eine dunkle schwarze Folie vom Schiff, und daher reflectiren die in der gehörigen Lage befindlichen Wellenflächen das Blau des Himmels mit seiner ganzen Tiefe, oder noch dunkler, gleich wie ein Spiegel mit schwarzer Folie ein dunkleres Bild giebt, als ein anderer mit silberglänzender Metallunterlage. Ich halte diese fast täglich in der Tropenzone, wo man nur selten stärkere Winde und Wellenbewegungen antrifft, von mir wahrgenommene Erscheinung für hinreichend beweisend. —

Mancherlei Phänomene werfen übrigens ein erklärendes Licht auf die vorgetragene Ansicht. Das Meer erscheint nicht zu allen Tagen gleich blau, sondern bald heller bald dunkler, je nach der Beleuchtung und dem davon abhängigen Reflex des Himmels. Im allgemeinen hat das vom Winde stärker bewegte, mit Schaum- oder Sturzwellen, sogenannten S c h ä f c h e n, gehende Meerwasser eine gleichmäßiger blaue, dunklere Farbe. Das rührt theils von den zahlreichen weißen Schaumstreifen her, welche sich scharf gegen die blaue Farbe des Wassers absetzen und dadurch seinen Farbenton bestimmter darstellen, theils von der mangelnden Spiegelung seiner Oberfläche. Letztere, bei ruhigem Meere über weite Flächen sich ausdehnend, bewirkt, wie jede unter einem kleinen Winkel betrachtete Spiegelfläche farblos und blendend erscheint, ein sehr klares fast farbloses Ansehn

des Meeres, weil wir den Ocean als eine geschlossene Ebene gleichfalls von dem niedrigen Schiff aus nur unter einem sehr kleinen Winkel wahrnehmen. Man braucht, um sich von der Richtigkeit seiner Auffassung zu vergewissern, nur in den Mastkorb hinaufzusteigen und von da das Meer rund um das Schiff zu beobachten, es erscheint hier eben so blau, wie sonst. — Am deutlichsten aber erkennt man die directe Abhängigkeit der Meeresfarbe vom Blau des Himmels, wenn graue Wolken über den Ocean hinziehen, oder dichtes Gewölk den ganzen Himmel bedeckt. Das Meer wird an solchen Stellen oder Tagen zwar niemals so grau, wie die Wolken oder der Himmel, aber es bekommt einen düsteren graublauen Ton, das reine Azurblau des wolkenleeren Himmels verschwindet und der Farbenton der Wolken hat sich nüancirend mit seinem Blau verbunden. Es ist in der That ein bläuliches Grau oder ein gräuliches Blau, was wir als Farbe des Meeres wahrnehmen, je nachdem die Wolken, welche es bedecken, selbst heller oder dunkler gefärbt sind. Diese Abnahme der blauen Farbe steigert sich zum höchsten, wenn Regen fällt; d. h. wenn sich das Schiff in der Mitte einer allgemein über den Horizont verbreiteten Regenregion befindet, aber nicht wenn man am Horizont Regen fallen sieht. Das Meer erscheint in solchen Augenblicken wirklich nicht blau, sondern nur grau, und zwar um so bestimmter, je näher am Schiff wir es betrachten; weiter von ihm gegen den sichtbaren Horizont wird die Farbe heller, das aufspritzende Wasser vermischt sich mit dem fallenden, die Grenze von Meer und Regen verschwindet, ein einförmiger weißgrauer Dunst umhüllt den ganzen Gesichtskreis, soweit der Regen ihn abgrenzt. Wäre das Meer wirklich in sich blau, oder erschiene es aus einem anderen Grunde so, als wegen des Reflexes vom Himmel, so müßte das blaue Meerwasser auch emporspritzend blau bleiben und sich ebenso scharf im Regen, wie sonst, von dem farblosen Regenwasser abscheiden. Ein Phänomen der Art, habe ich nicht wahrgenommen; auch in der sogenannten Wasserhose, deren ich mehrere beobachtete, erscheint der emporgezogene Antheil des Meeres nicht blau, sondern schwarzgrau, ganz wie der aus der Luft herabhängende, und die Gegend des Meeres, wo Wasserhosen stehen, hat immer eine düstere, grauliche Farbe, weil dichter Regen oder Sturmwolken hier auf seiner

Oberfläche ruhn. Ich bemerke übrigens, daß diese graue Farbe des Oceans nur bei bedecktem Himmel und düsterem Gewölk erfolgt; weiße hellglänzende Wolkenmassen, auch wenn sie sich zahlreich und in großer Ausdehnung angesammelt haben, ändern die blaue Farbe des Oceans nicht wesentlich. Allein solche Wolkengruppen findet man in dichter Ansammlung nur am Horizont, nicht leicht im Zenith, und darum sieht man die Wirkung ihrer Anwesenheit auf die Farbe der Meeresfläche nicht, denn diese Wirkung befindet sich außerhalb des Bereiches des sichtbaren Stücks von seiner Oberfläche. Auch kommen dem Beobachter solche Wolken viel dichter vor, als sie wirklich sind, weil er sich nicht unter ihnen befindet, sondern sie aus weiter Ferne in linearer Anordnung hinter einander wahrnimmt. Stets klärt sich das weiße Gewölk des Horizontes auf, je näher man ihm kommt und je höher es gegen den Zenith heraufrückt. —

Will man indessen, trotz den angegebenen Thatsachen, die Farbe des Meeres nicht auf die Farbe des Himmels zurückführen, so kann man beide, in Uebereinstimmung mit mehreren Physikern, auch aus einer und derselben Quelle herleiten. „Diejenigen Gelehrten, sagt „A. v. Humboldt a. a. O., welche die Theorie Newton's über „die Farben nicht annehmen, betrachten das Blau des Himmels als „das Schwarze des Raumes durch ein Mittel gesehen, dessen Durch„sichtigkeit durch Dünste getrübt ist; sie könnten diese Erklärung auf „die blaue Farbe des Oceans ausdehnen;" denn der Raum, worin das Wasser des Weltmeeres sich befindet, ist an sich dunkel, er erhält sein Licht nur von oben, und dieses Licht fällt durch ein Medium, welches dichter ist als die Masse der Atmosphäre; Grundes genug, das Wasser über dem Dunklen selbst dunkler, d. h. blauer zu sehen, als die Atmosphäre mit ihren Dünsten über dem dunklen schwarzen Weltraum, worin die leuchtenden Gestirne sich bewegen.

Nach zweitägigem sehnsüchtigem Harren auf guten Wind wurden wir endlich am 1. Oct. aus unserer Gefangenschaft erlöst; mit dem Morgen stellte sich ein frischer NNW. ein und wir konnten unter Segel gehen. Es war ein interessantes Schauspiel, die mehr als 80 Schiffe, welche sich hier versammelt hatten, allmälig in Bewegung kommen und auslaufen zu sehen. Die Estaffette gab das Signal zur Abreise und legte damit ein eben so rühmliches Zeugniß für die Em-

sigkeit ihres Capitäns, wie für ihre eigene Schnelligkeit ab, denn bald nahm sie die vorderste Stelle von allen Seglern ein und verschwand noch vor Mittag uns völlig aus dem Gesicht. Auch unser Schiff bewährte seinen Ruf, es überholte in kurzer Zeit die benachbarten und nach einem leichten Kampfe von ¼ Stunde auch die einzige englische Brigg, welche nach der Estaffette uns zuvorgekommen war, zum sichtbaren Aerger ihrer Mannschaft. Als wir eben an ihrer Seite hinfuhren, wurden die Leesegel hervorgeholt und gleich darauf beigesetzt, allein vergeblich; auch wir ließen die unsrigen spielen und gewannen mit jeder ¼ Stunde einen um so größeren Vorsprung. Der Himmel war ungemein klar, die Sonne schien noch warm, obgleich das Thermometer zu Mittag nur 11° R. im Schatten stand, und ich erfreuete mich so recht mit Lust an der schnellen Fahrt und an dem lieblichen Anblick der englischen Küste, in deren Nähe wir fortwährend verweilten. Bald war Hastings, die entscheidendste Wahlstätte in der ganzen englischen Geschichte, überschritten. Mächtige in das Meer hinausgebaute Thürme mit Bastionen und Schießscharten erinnerten uns an die von Napoleon wohl mehr simulirte als projectirte Landung; denn um ihn abzuhalten waren so stattliche Bauten damals ausgeführt worden. Hinter Hastings hebt sich die Küste und zeigt die braunen abschüssigen Wände der eigenthümlichen, an merkwürdigen Fossilresten so reichen Wälderformation. Ich zeichnete sie mir in mein Taschenbuch; die alte hoch herüberragende Abtey von St. Albans in der Mitte bis westlich nach Pevensey, wo die Kreideformation ihren Anfang nimmt. Beachy Head, was wir um Mittag passirten, bildet die hervorragendste, höchste Spitze derselben, gewährt aber lange nicht den malerischen Anblick der mehr zerrissenen, schön bewaldeten Stubbenkammer auf Rügen. Der englischen Kreide fehlt wenigstens an der Küste eine Baumkrone; es ist ein wellenförmiges, hügeliges Feld- oder Heideland, was ihre Oberfläche bildet. Ich maaß hier, in Folge eines für die ganze Reise mir zu Theil gewordenen ehrenvollen Auftrages von Herrn v. Humboldt, zum ersten Male die Temperatur des Wassers und wiederholte diese Beobachtung später täglich Morgens und Nachmittags. Im Kanal hielt sich die See nur bis zu der Enge zwischen Portland und den Normannischen

Inseln ziemlich constant 1° R. über der Luft, von da ab blieb sie bis in die Nähe der Canarischen Inseln stets um ein Paar Minuten unter der Luft; die Gegend vor dem Ausgange des Kanales ausgenommen, wo das Meer bei herrschendem Westwinde wieder auf einige Tage in etwas die Lufttemperatur übertraf; wahrscheinlich in Folge der Einwirkungen des wärmeren Stromes, der aus dem Meerbusen von Biscaya kommend an der französischen Küste hinaufsteigt und bis Irland reicht. Ziemlich gleich war die Wärme beider Elemente in dem Raum zwischen den Canarischen und Capverdischen Inseln; südlich von letzteren wurde das Wasser wärmer als die Luft, doch nur um ½—¾ Grad; die höchste Temperatur des Oceans betrug 24,8° R., ich fand sie in 10° N. Br. bei totaler Windstille, als die Luft 24,5° R. hatte. Von hier nahmen Luft und Wasser an Wärme ab, doch ungleich; bis zum Aequator hin hielt sich das Wasser noch um einige Minuten über der Luft, von da fiel es unter dieselbe, doch nie mehr als um 1° R. Vor der Bai von Rio de Janeiro besaß die Luft 20,1° R., das Wasser 19,25° R.*)

Die angenehme Fahrt, welche wir den ganzen Tag hindurch gehabt hatten, hörte gegen Abend auf; schon seit 4 Uhr war uns die Küste aus dem Gesicht gekommen, als der NNW. bei steter Zunahme durch N nach NNO. umsprang. Wir waren darüber nicht ungehalten, das Schiff legte 9—10 Seemeilen die Stunde zurück und alles schien zu der Annahme zu berechtigen, daß wir das verlorne Terrain bald eingeholt haben würden. In einige Unruhe versetzte mich das beständige Begegnen anderer Schiffe, die indeß alle mit der rastlosesten Eile glücklich an uns vorüberflogen, nachdem, so bald eins vom Utkiek (dem Orte, wo der wachthabende Matrose steht, gewöhnlich die Decke der Küche oder Kabüse, wie der Seemann sagt) verkündet wurde, schnell die Laterne ausgehängt worden war. Die Dunkelheit ist für den Reisenden zur See stets schrecklich; schon

*) Im Anfange habe ich meine Beobachtungen vollständig für jeden einzelnen Tag niedergelegt, das hier mitgetheilte Resultat steht ziemlich im Einklange mit den jetzigen Angaben der Wissenschaft. Vergl. Studer, physic. Geographie II. 356 sqq.

am Nachmittage hatten Regenwolken sich über uns zusammengezogen und wenig Hoffnung auf eine sternenklare Nacht erweckt. In der That blieb sie aus, doch konnte ich mich ruhig in meiner Kajüte dem Schlaf überlassen. Am anderen Morgen hatten wir die Insel Wight passirt und selbst Portland erreicht, die See war ruhiger und der Himmel wieder heiter, als zu unserem Verdruß plötzlich SSW. wehete, der unseren Curs veränderte. Wir sahen gegen Abend Start, das düstere Vorgebirge der Grauwackenformation in zerrissenen Conturen von ferne herüberschimmern, und erreichten zur Nacht den weiteren Theil des Kanales vor seiner Ausmündung. Start war die letzte Spitze Europa's gewesen, welche ich bei meiner Abreise vom alten Continent erblicken sollte; seitdem sah ich kein Land wieder, als bis nach 16 Tagen Madeira vor uns aus dem Ocean hervortauchte. Nicht mit den Gefühlen des Schmerzes, nein mit einer Art von Befriedigung nahm ich stillschweigend Abschied von diesem letzten Ausläufer meines heimathlichen Welttheils; er hatte mich tief in meinen Erwartungen getäuscht, und nicht ungern wandte ich ihm den Rücken, hoffend in der neuen Welt durch Eindrücke über alle meine Erwartungen entschädigt zu werden.

Die ganze Zeit vom 2—16. October, wo wir Madeira erblickten, fiel nichts vor, was der Mittheilung werth gewesen wäre; vom 5—9. schüttelte uns noch einmal der Sturm recht durch, und führte uns bis auf 10 Meilen Abstand an die nördliche Küste Spaniens; dann hatten wir bis zum 12. sehr guten Wind, wir legten am 11. die größte Strecke unserer ganzen Fahrt, beinahe 60 deutsche Meilen in einem Tage zurück. Das Wetter war schön, der Himmel heiter und das Thermometer stand im Schatten auf 16° R. Mit dem 13. October ging der Wind, bisher NW und NO nach SO um, und ward allmälig so schwach, daß wir nur den vierten Theil unserer letzten Tagereisen erreichen konnten. Gegen Mittag erblickten wir am 16. zuerst Madeira als grauen Nebelstrich am Horizont. Nachmittags 4 Uhr waren wir so nahe gekommen, daß ich die Insel in ihrer ganzen Länge unter einem schiefen Winkel von W. nach O. vor mir liegen sah. Die östliche Hälfte ist die breitere und die höhere; ihre kuppenförmig gewölbte Mitte steigt als Pico de Ruivo zu 5788 P. Fuß an; gleich daneben trennte der tiefe Thaleinschnitt

von S. Vincent, welcher gerade in der Richtung unserer Gesichtslinie quer über die Insel verläuft, den blaugrauen Gebirgsstock in eine östliche und westliche Hälfte. Weiter als dieser Einschnitt und einige kleinere Kuppen dahinter war nichts mit Bestimmtheit zu erkennen. Wir kamen zwar langsam näher, aber es ward auch gleichzeitig dunkler; dichtes Gewölk lagerte sich auf das Eiland, und entzog dasselbe mit zunehmender Nacht unsern Blicken. Gegen 4 Uhr zeichnete ich eine Skizze in mein Taschenbuch, hoffend am folgenden Morgen aus seinem Bereich gekommen zu sein. Aber als ich erwacht und auf das Verdeck gekommen war, lag Madeira noch viel klarer und schöner vor mir; der flaue WSW. von gestern, war jetzt reiner W. und noch viel matter. Wir befanden uns gerade vor dem stumpfen Westende und kamen ihm mit jeder Stunde so langsam näher, daß ich mich zur Ausführung einer zweiten sorgfältigeren Zeichnung veranlaßt fand. Ich konnte jetzt die Umrisse der einzelnen Höhenzüge sehr deutlich unterscheiden, und namentlich den ganzen Verlauf der steil abfallenden Westküste mit ihren Unebenheiten und Buchten klar erkennen. Noch hatte die ganze Insel eine bläuliche Farbe; der nähere Theil schien violetter, der fernere bläuer, aber beide Töne zeigten eine graue gleichsam unreine Unterlage. Unsere Entfernung ward auf 8 deutsche Meilen geschätzt. Wir behielten den ganzen Tag denselben Anblick, denn das Schiff legte kaum $\frac{3}{4}$ deutsche Meilen die Stunde zurück; gegen 3 Uhr waren wir schon auf 5 Meilen herangekommen, und konnten nicht bloß die Felsenpartien in ihrer natürlichen röthlichbraungrauen Farbe, sondern auch grüne Flächen, wahrscheinlich Weinberge, neben isolirten weißen Punkten erkennen. Das Fernglas wies darin Häuser und eine Kirche mit der Pfarrwohnung nach. Noch deutlicher sahen wir Alles am Nachmittage gegen 5 Uhr, und erkannten sehr bestimmt die nackten braungrauen Felsmassen des kahlen baumlosen Ländchens, zwischen denen in natürlichen Vertiefungen, wo das Terrain weniger abschüssig war, isolirte grüne Pflanzendecken sich ausbreiteten. Neben denselben lagen kleine Häuserchen, ohne Zweifel Winzerwohnungen, und in Mitte dieser zerstreueten Wohnplätze die schon erwähnte Pfarrkirche. Die erhabensten Spitzen der Hügelungen waren nackt, und scheinbar ohne alle Kultur. Als es zu dunkeln begann, konnten wir die Lichter in den Häusern

mit unserem Fernrohr erkennen und mit bloßen Augen gar ein größeres Feuer unmittelbar am Seestrande, was uns zu der Vermuthung dort campirender Fischer veranlaßte. Als wir den Ort mit dem Fernrohr genauer untersuchten, gewahrten wir daselbst eine tiefe Felsenschlucht, worin die Brandung hoch mit schäumenden Wellen emporspritzte. Nicht minder überraschend war uns eine silberglänzende geschlängelte Linie, die sich an den Abhängen hinunter wand, und deutlich als ein starker Gießbach durch das Fernrohr erkannt wurde. Die Fülle desselben, das dichte Gewölk der Insel und das dunkle Ansehn der Felsen ließ uns auf einen starken Regen schließen, der wahrscheinlich am Tage auf Madeira gefallen war.

Wenn man die Höhe von Madeira erreicht hat, so befindet man sich in einer Region des Meeres, wo Stürme und Ungewitter nicht mehr zu fürchten sind; eine beständige Heiterkeit des Himmels pflegt bis in die Nähe des Aequators zu herrschen und der gleichmäßige, wenn auch oft nur schwache Passat aus NO. den Schiffer ruhig seines Weges zu führen. Die Gründe dieses bekannten Phänomens sind von den Physikern seit mehr als 100 Jahren genugsam aufgedeckt. Die kalten schwereren Lüfte der Polarzone streben nach den Aequatorialgegenden und treiben die leichtere wärmere Luft der tropischen Meere nach oben, um sich an deren Stelle zu setzen. Durch die Umdrehung der Erde bekommt der erwähnte, von Nord und Süd gegen den Aequator gewendete untere Luftstrom, dem ein entgegengesetzter in den oberen Schichten des Luftmeeres entspricht, eine schiefe Richtung; aus N. wird NO., aus S. ein SO., und beide schiefen Ströme begegnen sich in der Mitte, daselbst einander aufhebend oder in stetem Wechsel mit einander kämpfend. So entsteht der breite Gürtel höchst veränderlicher, mit Stille abwechselnder Winde, welche man die Kalmen genannt hat. Sein Anfang fällt mit dem 10° nördlicher Breite zusammen, und reicht südlich kaum bis über den Aequator hinaus. Diese Gegend ist die einzige, wo der nach Brasilien segelnde Schiffer eine Störung seiner gleichmäßig ruhigen Bahn zu erwarten hat, denn hier pflegt die Atmosphäre mit Dünsten überladen zu sein und ein beständiger Regen, von momentanen Stürmen oder Ungewittern begleitet, zu fallen. Hat er das Glück gehabt, ebenso schnell durch die Kalmenzone, wie durch den Kanal zu ge-

langen, so ist ihm eine schnelle Reise beschieden gewesen, denn außerhalb beider Gebiete weiß er fast mit Bestimmtheit im Voraus zu sagen, wie viel Zeit zu seiner Fahrt erforderlich sei. Wer in 8 Tagen von Hamburg bis ans Ende des Kanales kommt, und in andern 8 Tagen die Kalmen durchfährt, kann sicher sein in circa 40 Tagen Rio de Janeiro zu erreichen. Reisen unter 40 Tagen sind selten, eine der schnellsten von 35 Tagen machte das Altonaer Schiff Helene, mit dem ich heimkehrte; Fahrten zwischen 40 und 50 Tagen sind die gewöhnlichen, wer mehr als 50 Tage brauchte, hat eine langsame Fahrt gehabt. Man darf annehmen, daß eine Reise, auf welcher das Schiff durchschnittlich in jeder Stunde eine deutsche Meile zurücklegt, schon zu den schnellen gerechnet werden müsse.

Meine Fahrt gehört hiernach nicht zu den schnellen; wir hatten 12 Tage bis zum Ausgange des Kanales gebraucht, lagen 2 Tage unthätig neben Madeira, und brauchten 13 Tage für die Kalmenzone, fast noch einmal so viel, als nöthig gewesen wäre zu einer schnellen Reise. Obgleich während derselben uns kein Unfall zustieß, so war doch die Langsamkeit, mit welcher wir vorrückten, eine um so größere Pein für mich, als ich mich schon seit den letzten Stürmen im Meerbusen von Biscaya ganz wohl befand, und aller meiner körperlichen Leiden enthoben zu sein wähnte. Die Sehnsucht nach lohnender Beschäftigung peinigte mich fast täglich, seit ich aus vielen Versuchen erkannt hatte, daß es wenigstens für meine Individualität nicht möglich sein werde, auf dem Schiff irgend etwas Brauchbares zu arbeiten. Selbst das Lesen, und noch mehr das Schreiben, ward mir nach einer halben Stunde unmöglich; meine Augen flimmerten und mein so reizbares Nervensystem gerieth in eine solche Aufregung, daß mir der Angstschweiß ausbrach, Symptome von Uebelkeiten sich einstellten und Vorboten der Seekrankheit wiederkehrten; nur wenn ich mich ganz ruhig verhielt und dem freien Luftstrome auf dem Verdeck im Schatten mich aussetzte, war ich völlig wohl. So haben denn meine Beobachtungen an Meerthieren während der Fahrt wenig Tiefe und darum geringen Werth; an Aufstellung des Mikroskops war nicht zu denken, ein momentaner Wellenschlag warf alles über den Haufen, und selbst wenn es ruhig war und ich nur mit der Loupe beobachtete, trat alsbald der Kopf=

schmerz, die Uebelkeit, der Schwindel ein, die mich schon nach ¼ Stunde zur Fortsetzung meiner Arbeit unfähig machten. Das war für mich ein sehr qualvoller niederschlagender Zustand. Ich kann daher von meinen Fängen nur im Allgemeinen reden und einige Bemerkungen hier vielleicht einschalten, die auch dem größeren Leserkreise Interesse abzugewinnen mir geeignet scheinen.

Von Madeira gelangten wir binnen 3 Tagen nach den Canarischen Inseln und sahen Sonntags den 22. October am frühen Morgen die äußerst regelmäßig gestaltete, aber eben deshalb für den Naturforscher höchst belehrende Vulkaninsel Palma. Gegen 9 Uhr waren wir bis auf 10 Meilen Abstand ihr nahe gekommen. Sie lag wie der Abschnitt einer großen Kugel gleichmäßig gewölbt in blauer Ferne vor uns, das zackige Haupt zwar frei von Wolken, aber unter demselben in halber Höhe von einem Wolkenkranze umhüllt, der sich nach Nordost besonders hoch aufgethürmt hatte. Tiefe dunklere Furchen zogen sich von der Höhe herab, und verliefen radial gegen den uneben höckerigen Strand. Der Wind wurde hier ebenso flau, wie bei Madeira, und gewährte uns Muße, die Insel durch unsere Fernröhre näher zu studiren. Gegen 5 Uhr waren wir bis auf 3 deutsche Meilen Abstand nahe gekommen, das Gewölk über der Insel hatte sich völlig verzogen, und der helle heitere Himmel begünstigte unsere Untersuchung; die Insel lag jetzt schon etwas hinter uns, und wenn ich sie um 9 Uhr in SO. vom Schiff betrachtet hatte, sahe ich sie jetzt nach NO. vor mir liegen. Sie hat fast die Form einer Birne, deren stumpfes Ende nach NW. gerichtet ist; inmitten desselben erhebt sich ein völlig sphärisch gewölbter, hohler und deshalb am Gipfel scheinbar abgeplatteter Berg bis zu einer Höhe von mehr als 7000 Fuß; seine oberste Wölbung ist unregelmäßig gezackt, wegen der vielen Spalten und Risse, welche in den Rand der zum Innern des Berges hinabsteigenden Caldera, den ursprünglichen Eruptionskrater, einschneiden. Von da laufen in großgewundenen Wellenlinien die zahlreichen Barankos wie Furchen zum untersten Küstenrande hinab, und zerfallen einzeln durch noch viel zahlreichere Querrisse in isolirte Kegel, Kuppen und Zacken der verschiedensten Art. Nur eine einzige große Hauptspalte, der Baranco de las Angustias, dringt bis in die unteren Theile des Kraters hinab

und giebt dem Beobachter an Ort und Stelle eine Einsicht in die Construction der Insel. Da er in der Richtung von SO. her zur Mitte des Kraters gerissen ist, so konnte ich ihn von meinem Standpunkte aus nicht mehr wahrnehmen; desto deutlicher erkannte ich die zum äußeren Umfange nach SW., W. und NW. streichenden zahlreichen Nebenbarankos in ihrem gewundenen Verlauf. Das Gestein derselben schimmerte ebenso röthlichbraun, wie das von Madeira und wurde nach oben gegen den Gipfel hin violetter, weil ferner; der hintere niedrige Theil der Insel hatte einen hellblauen Ton. Aus den trefflichen Untersuchungen von L. v. Buch *) ist der innere Bau Palmas zur Genüge bekannt; schwarze Basalt und rothbraune Tuffschichten erheben sich vom Umfange her gleichmäßig gegen die 2 Leguas weite und 5000 Fuß tiefe offene Caldera im Centrum des Berges, und werden nach allen Richtungen von so zahlreichen, vielfach zerklüfteten Basaltgängen strahlenförmig durchsetzt, daß jene älteren Aufhäufungen gleichsam wie große Trümmermassen erscheinen, die mittelst der späteren Eindringlinge nur noch zu einem Ganzen verbunden bleiben. Je näher dem Krater, desto toller die Verwirrung; alles ist zerrissen und wie übereinander geworfen. Weiter hinab in der Tiefe des Berges findet man keine Basaltschichten mehr, große Blöcke eines Gemenges von Hornblende mit weißem Feldspath treten hier auf, die unwillkürlich an ähnliche dioritische Gesteine in den Alpen erinnern und wahrscheinlich der primitiven Grundmasse angehören, worauf die ganze vulkanische Aufhäufung ruht; darunter steckt hellgrauer Trachyt, als ältester Anfang des eigentlichen Vulkankegels. Trümmer und Schuttmassen verwitterter Basalt- und Tufflagen füllen die Tiefen des großen Baranko, aber nirgends trifft man im Hauptkrater auf Lavaströme, auf Aschenschichten oder Lapilli; alles ist festes Gestein, so weit es nicht durch Verwitterung in Schutt sich verwandelt hat. Lavaströme kommen nur in seinem Umfange am Abhange des Berges vor, und gehören den späteren Eruptionen in historischer Zeit an. Vegetation war durch das Fernrohr nirgends auf dieser Oberfläche zu erkennen, obgleich prachtvolle Wälder von Lorbeerbäumen, Mandeln und Palmen die unteren Zonen des Vulkans bekleiden, denen zuoberst

*) Physic. Beschreib. der canarisch. Inseln. Berl. 4. S. 289.

die baumartige Erica arborea folgt. Den untersten Küstenrand der Insel verdeckte eine dichtere Dunstschicht, aus welcher die tiefen Schluchten des zerklüfteten Gesteins nur trübe hervorschimmerten.

Dienstag den 22. October, als wir nur wenige Grade vom Wendekreis uns befanden, fing ich die ersten Salpen oder Biphoren, wasserklare Thierchen fast von der Form einer Tonne, mit weiter Oeffnung an beiden Enden. Die Exemplare waren $\frac{3}{4}$—$\frac{5}{4}$ Zoll lang und zeigten, außer den kornblumenblauen, tonnenbandförmigen Muskelringen, keine Zeichnung; nur der schwarzbraune kugelrunde Magen schimmerte in der Nähe der verlängerten runden Körperöffnung hindurch. Sie schwammen ähnlich den Infusorien, unter beständiger Drehung ihres Körpers im Glase munter umher, standen aber bisweilen momentan still. Alsdann waren beide Körperöffnungen ruhig; so lange sich die Thierchen bewegten, schnappte die quere beständig auf und zu, während die runde mit dem ganzen zarten Saume sich ein- und ausklappte. Diese Bewegungen erfolgten abwechselnd, aber sehr schnell auf einander. Gewöhnlich ging die quere Oeffnung voran, mitunter aber auch die runde. Sie lebten bis zum Abend rüstig in einem Eimer mit Wasser; am anderen Morgen fand ich sie todt.

In dieser Zeit beobachtete ich öfters das Leuchten des Meeres in schönen sternenhellen ruhigen Nächten. Es erschien besonders am Vordertheile des Schiffes, wo beständig zahlreiche kleine Wellen sich aufwerfen, selbst wenn das Meer ganz ruhig ist, und am Hinterende, neben dem Steuerruder. Der Schein, welcher vom Wasser ausging, war hier so stark, daß man die Seiten des Schiffes schwach erleuchtet sah. Bog man sich weit genug hinüber, so erkannte man bei fortdauernder Beobachtung als ganz entschiedene Thatsache, daß das wahrnehmbare Licht nur in einzelnen isolirten, röthlich, gelblich oder bläulich erscheinenden Leuchtpünktchen besteht, deren gehäufte Menge einen mehr oder weniger hellen allgemeinen Lichtschein hervorbringt, niemals aber ein gleichmäßiges Leuchten des wirklichen Meerwassers bewirkt. Eben dasselbe Resultat erwies die leichtere und sichere Beobachtung des neben dem Schiff zu beiden Seiten vorbeiströmenden Wassers; in demselben funkelten fortdauernd kleine helle Pünktchen von verschiedener Farbe und Stärke, aber nie sah ich auch hier eine

größere leuchtende Fläche im Ocean. Die Lichterchen dauerten auch nicht fort, sie flammten immer nur momentan auf und kehrten in Pausen so vollkommen monoton wieder, daß man schon aus dem gleichmäßigen Abstande erkennen konnte, wie ein solches Licht von einem bestimmten Gegenstande ausgehe, welcher, während er weiter schwamm, seinen Schein rhythmisch ausströmen ließ. Es ist mir unbegreiflich, wie ein Beobachter, der dies häufigste aller Phänomene von Lichtentwickelung im Meere sorgfältig betrachtet und damit die völlig analoge Lichtentwickelung unserer einheimischen Johanniswürmchen (Lampyris splendidula) in Gedanken verglichen hat, auf die Meinung gerathen konnte, daß das Meer an sich, oder auch nur sein Schaum leuchte; vielmehr zeigt eben diese völlige Aehnlichkeit beider Erscheinungen auf eine gleichartige Ursache hin. Es sind Thiere, gewöhnlich sehr kleine mikroskopische, welche im Ocean schwimmen und entweder ruhig ihren Weg wallend in rhythmischen Pausen, wie die fliegenden Lampyren, Licht ausstrahlen, oder durch die Wellenbewegung aus ihrer Bahn geschleudert vermöge der Reizung ihrer Oberfläche zu momentaner Lichtentwickelung gelangen. Ich kam zu diesem Resultat schon durch die bloße Betrachtung der Leuchterscheinungen in der Umgebung des Schiffes, aber es gelang mir nicht, die eigentlichen Leuchtgeschöpfe näher kennen zu lernen. Zwar wurde oft genug Wasser mit darin schwimmenden Leuchtpünktchen für mich aufgeschöpft, allein am anderen Morgen waren darin keine Thierchen mehr zu finden; sei es, daß sie zu klein sind, um mit bloßem Auge wahrgenommen werden zu können, oder sei es ihrer weichen, leicht zerstörbaren auflöslichen Beschaffenheit wegen. Genug ich fand keins. Aber auf der Heimreise, wo ich mich mit besseren Fangwerkzeugen versehen hatte, war ich glücklicher; ich fing eine kleine Zahl mikroskopischer Krebschen aus der Familie der Lophyropoden und Copepoden als wirkliche Lichtträger, und erkannte daneben als momentane Lichterzeuger mehrere Medusen, namentlich eine Pelagia. Das Thier leuchtete nicht, wenn es ruhig war und ungestört blieb; so bald man es aber berührte, verbreitete es von der getroffnen Stelle ein bläuliches Licht. Als ich es in dem klaren Filetnetz aus dem Meere emporzog, strahlte in Folge der allseitigen Berührung Licht von seinem ganzen Körper aus; sobald es wieder ins Wasser kam,

hörte das Leuchten seiner Oberfläche auf. Das Licht kam nicht aus der Tiefe des Thierkörpers, sondern ganz allein von seiner Oberfläche, wenn man sie mit irgend etwas berührte, wo es auch sein mochte; lösten sich Fetzen des Körpers mit ab, so leuchteten auch die etwas, aber nicht lange. Diese Medusen waren häufig in der Nähe der Azoren, und wurden auch am Tage gesehn; wir fingen sie jedoch erst in der Nacht, als das Schiff sie in seiner Fahrt beunruhigte, und nun die großen Thiere wie leuchtende Bälle an den Seiten des Schiffes im Wasser dahin rollten. Auch da schien ihre ganze Oberfläche leuchtend zu sein. Früher schon hatte ich eine kleine Art Salpa, nur ½ Zoll lang, als temporär leuchtend in Folge von Reiz und Berührung wahrgenommen. Selbst die kleinen, intensiver leuchtenden Krebse, welche ich fing, leuchteten nicht beständig, so daß ich auch bei ihnen nicht recht an ein besonderes Leuchtorgan glauben mag. Wir werden später sehen, daß die hellleuchtenden Elateren Brasiliens eigentlich nur besondere Leuchtpunkte oder Stellen, aber keine besonderen Leuchtorgane besitzen.

Von dem bisher besprochenen Phänomen zuckender beweglicher Leuchtpunkte im hohen Meere ist wesentlich verschieden der allgemeine Lichtschein des Seewassers an Küsten oder in engen Meerbusen, und nicht bloß in der Erscheinung, sondern wahrscheinlich auch in der Ursache. Ich habe das Phänomen nur einmal im Kanal beobachtet; es bestand in röthlich leuchtenden, glänzenden Flecken von 20—30 Fuß Durchmesser, die gleichmäßig ohne Unterbrechung einen im Ganzen schwächeren Schein ausstrahlten. Weiter konnte ich die Erscheinung nicht prüfen, weil sie in ziemlicher Entfernung vom Schiff, das schnell segelte, beobachtet wurde; nach dem aber, was anderweitig über dieselbe bekannt geworden ist, muß man entweder zahllose mikroskopische Organismen (Infusorien der Gattung Peridinium, eine kleine Meduse Noctiluca scintillans, kleine Krebse), welche das Meer an solchen Stellen beherbergt, oder faulige organische Stoffe für die Ursache halten. Faulige organische Stoffe, faules Holz, faule Fische, fauliges Fleisch, leuchten mitunter sehr stark, und wenn zumal todte Fische in Masse sich irgendwo im Meere nahe der Küste sammeln, so könnten sie wohl eine größere Fläche leuchtend erscheinen lassen. Es ist allerdings richtig, was Ehrenberg be-

merkt*), daß man todte Fische noch nie im Ocean leuchtend angetroffen hat; allein nicht bloß leuchtende todte Fische, sondern überhaupt todte Fische sieht man nicht leicht irgendwo auf hohem Meere; alles Absterbende drängt sich nach den Küsten, und da sind todte Fische nicht selten zu sehen. Es ist aber gar nicht nöthig, daß es bloß todte Fische seien, welche daselbst durch Faulen leuchtend werden; alle faulige organische Materie der verschiedensten Art, welche phosphorische Substanzen entwickelt, z. B. das oft in so großer Masse an ihren Brutstellen auf dem Meere schwimmende sperma der Fische, kann Licht hervorbringen. Ob aber eine bloße organische Gallerte allein dazu ausreiche, möchte ich bezweifeln; es müssen ganze Organismen oder ganze Theile von Organismen sein, deren Zersetzungsprozeß das universelle matte Licht im Meere an den Küsten erzeugt.

Mittwoch den 23. October sahen wir unter 24° nördl. Breite den ersten fliegenden Fisch; am folgenden Tage aber schon mehrere. Sie kommen, durch das Schiff aufgeschreckt, gewöhnlich zu beiden Seiten neben dessen Vordertheil aus dem Wasser hervor, und fliegen von da seitwärts über der Fläche des Meeres in 2—4 Fuß Abstand hin. Ich verfolgte sie lange Zeit mit den Blicken und sah bestimmt, daß sie keine Art von Bewegung mit den großen Brustflossen machen, sondern dieselben ruhig ausgespannt wie einen Fallschirm halten. Auch die viel kleineren Bauchflossen waren gespannt. Das Thier bog während des Fluges den sich hebenden Wellen sichtbar aus, und schnellte am liebsten im Wellenthal hin, den Krümmungen desselben sich anschließend. Nach einem Wege von 100—150 Fuß pflegten sie ins Wasser zurückzufallen. Die Fische fliegen bald einzeln, bald in Trupps zu 10, 20 bis 100 auf, und scheinen durch Beute suchende Wasserbewohner aus ihrem Elemente herausgetrieben zu werden. Wir fingen nie einen bei Tage, weil sie die Richtung des Schiffes erkennen und ihm ausweichen; nur bei Nacht fallen sie auf das Verdeck. Ihre Hauptfeinde sind die Boniten (Scomber Pelamys), die Thunfische (Thynnus vulgaris) und die Delphine, von denen mehrere Arten im atlantischen Ocean vorkommen. Auch von den fliegenden Fischen giebt es 2 Arten; die größere bis zu einem

*) Das Leuchten des Meeres. S. 146.

Fuß Länge, hat eine breite braune Binde in den Brustflossen und über den After hinausreichende Bauchflossen; es ist der Exocoetus exiliens; die kleinere von 8 Zoll Länge, Ex. volitans, besitzt wasserklare Brustflossen und kürzere Bauchflossen von halber Länge des Abstandes zwischen ihnen und dem After. Letztere Art ist in der südlichen Hemisphäre am Aequator häufiger, erstere in der nördlichen Tropenzone. Beide Arten fliegen nur, wenn mäßiger Wind weht, weil es der Wind ist, welcher sie trägt; bei Windstille habe ich nie einen fliegenden Fisch gesehen. Während des Fluges hängt der Schwanz etwas abwärts, und die untere größere Hälfte der Schwanzflosse taucht öfters ins Wasser ein. Ihre Schwimmblase hat nicht bloß einen sehr großen Umfang, sie ist auch fest mit den obern Bauchdecken verwachsen und durch eine besondere Membran, eine Falte des Bauchfells, von den unter ihr liegenden Eingeweiden getrennt; dafür hat der Darm eine sehr geringe Länge, er macht gar keine Windungen und hat keinen Blindsack als Magen und keine Zipfeldärme (appendices pyloricae); die Leber ist groß und besonders die unter dem Darm nach rechts gelegene Milz beträchtlich. Im Magen fand ich nur einen gelben zähen Schleim, keine Spur von Nahrungsmitteln.

Nach 2 Tagen ward uns ein anderes interessantes Schauspiel zu Theil, ein vorbeieilender Delphinschwarm. Morgens zwischen 9 und 10 Uhr, als wir mit mäßigem Winde segelten, erschienen die Thiere und waren schon in ziemlicher Ferne sichtbar, weil fortwährend ein oder das andere Individuum sich hoch aus dem Wasser emporschnellte. Wie sie das Schiff ansichtig wurden, eilte die ganze Schaar auf dasselbe zu, umschwamm pfeilschnell sein Vordertheil, und hielt sich unter dem Bugspriet wohl eine Minute auf, in munteren Sätzen, durch-, über- und nebeneinander hinfahrend. Unsere Matrosen waren schnell mit der Harpune bei der Hand, einer der kräftigsten stieg über Bord, setzte sich auf den Stampfstock und warf dreimal, aber leider vergeblich, nach den dicht unter ihm hin- und hereilenden Fischen. Als der dritte Stoß in ihre Mitte fiel, machte sich der ganze Schwarm von dannen. Ich hatte Muße genug, die allgemeine Form der Thiere kennen zu lernen und mich von dem Gruppentypus derselben zu überzeugen. Ihre Länge betrug

4—5 Fuß; ihre Schnautze war lang zugespitzt, wie bei ächten Delphinen, der Bauch weiß, der übrige Körper schwarzgrau und die Grenze zwischen beiden Farben etwas verwischt. Die Delphine schwimmen in der Regel gegen den Wind, und kommen aus diesem Grunde den segelnden Schiffen gewöhnlich entgegen; ihre Schwärme bestehen aus 20—30 Individuen, die sich ziemlich gedrängt zu einander halten. In kurzen Pausen von einigen Sekunden strecken fortwährend Einzelne schnaufend den Kopf aus dem Wasser hervor und tauchen schnell wieder unter, wobei die Rückenfinne sichtbar wird; dieser oder jener springt auch mit dem ganzen Leibe heraus, und schleudert sich unter einem starken Bogen in völlig gestreckter Stellung 8—10 Fuß hoch empor. Das giebt einen höchst überraschenden Anblick. Bekommen sie ein Schiff in Sicht, so steuert die ganze Gesellschaft auf dasselbe los, hält sich aber nur an seinem Vordertheile in dem brausenden Wasser auf, welches das Einschneiden des Schiffes mehr oder weniger hoch aufwirft; haben sie da sich 1—2 Minuten herumgetummelt, so eilen sie ebenso schnell weiter, wie sie gekommen waren. Ich habe dies unterhaltende Treiben mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt, aber nicht ein Exemplar erlangen können, obwohl ich dem Fänger eine gute Belohnung zusicherte. Nie kamen sie bei stiller ruhiger See in unsere Nähe und ebenso wenig bei Stürmen; eine gewisse Bewegung von mittlerer Schnelligkeit, wo das Schiff gegen 6 Seemeilen die Stunde zurücklegt, ist für die munteren Delphine das erforderliche Bedingniß ihrer Annäherung. — Die deutschen Matrosen nennen übrigens die Delphine nicht mit ihrem wahren Namen, sondern theils Tümmler, theils Schweinfische, je nachdem es ächte Delphine oder Braunfische sind; und bezeichnen mit dem Namen Dolphin (Delphin kennen sie nicht) den Thunfisch, der auch im offenen Meere öfter gesehen wird und sich gern in der Nähe von Schiffen mehrere Minuten aufhält. Er kommt aber nur einzeln, oder zu zweien und dreien, nie in ganzen Schaaren; springt auch nicht aus dem Wasser, taucht nicht zum Athmen an die Oberfläche und hält sich meist etwas tiefer.

Wir hatten nunmehr fast alle die neuen Thierformen gesehen, welche wir auf dem Ocean erwarten konnten; nur eine noch nicht, die ich mir als eine der häufigsten gedacht hatte, die eigenthüm-

lichen oceanischen Vögel. Weder ein Phaëlon, noch eine Procellaria oder Sterna war uns vorgekommen. Zwar sahen wir mitunter in weiter Ferne große Schaaren von Seevögeln, die leicht an ihrem weißen Bauch und ihrem dunkleren Rücken in der Luft über dem Wasser schwebend zu erkennen waren, aber sie kamen niemals so nahe, daß ich sie hätte zoologisch bestimmen können. Die ersten begegneten uns auf der Höhe von Madeira, und hier war es wenigstens möglich, zu erkennen, daß der dunklere Rücken einen röthlichgrauen Ton haben mußte, aber weiter reichte meine Diagnose nicht, obgleich die langen spitzen Flügel ein Mitglied der Longipennen- oder Tubinaren-Familie andeuteten; endlich kam in diesen Tagen ein Individuum dem Schiff so nahe, daß ich eine hakenförmige Schnabelspitze und einen etwas keilförmigen Schwanz wahrnehmen konnte. Darnach hielt ich den Vogel für eine Procellaria, ohne über die Art Gewißheit zu erhalten. Sie ist indessen auf dem Ocean nicht selten, kommt sowohl einzeln, als auch in größern Flügen von 30—50 Individuen vor, bleibt aber stets scheu vom Schiffe fern. Die einzelnen fliegen dicht über dem Wasser hin, tauchen aber nicht ein, sondern schnappen von der Oberfläche mit dem Schnabel fort, was ihnen zur Nahrung Brauchbares aufstößt; wenn man ganze Flüge sieht, so findet man sie höher in der Luft und in einer Art Spiel mit einander beschäftigt; sie fliegen ohne den Ort wesentlich zu ändern durcheinander, hin und her wie auf und ab, und bleiben dabei oft stundenlang; wenn aber das Schiff sich ihnen nähert, ziehen auch sie sich weiter zurück. — Ganz anders benimmt sich der kleine schwarzbraune Sturmvogel (Thalassidroma), wovon 2 Arten im Ocean vorkommen; eine größere die mehr den nordwestlichen Theilen angehört (Th. Leachii) und eine kleinere, dunkler gefärbte (Th. pelagica) im östlichen und südlichen Theile des Oceans. Die Seefahrer kennen ihn unter dem Namen Seeschwalbe. Der kleine niedliche Vogel hat eine schwarzbraune Farbe, eine hellere mehr röthlichbraune Binde über die Flügel und einen weißen Steiß. Er fliegt am liebsten hinter dem Schiff her, und sammelt sich daselbst bei ruhiger See zu 10—20 Stücken, unablässig bemühet, aus dem Kielwasser die kleinen Meerthierchen aufzulesen, welche dasselbe mit sich führt. Nie habe ich die Vögel schwimmen gesehn, wohl aber

auf dem Wasser ruhen oder hüpfen, indem sie, wie die Sperlinge, beide Beine zugleich aufsetzen und dabei leicht mit den Flügeln schlagen. So halten sie sich gleichsam schwebend auf der Oberfläche der Wellen, und folgen ihrem Spiele auf und nieder, wie es kommt. Wir versuchten, einige Exemplare zu fangen, indem man an feinen Angelhaken kleine Stückchen Speck befestigt und dieselben so an hölzernen Kreuzen aufhängt, daß sie auf der Oberfläche des Wassers schwimmen; die Thierchen kamen auch bald näher, beäugelten das Speck mit sichtbarer Gier, schnappten aber nicht darnach; wie die Mannschaft meinte, weil die Stücke zu groß seien, denn mehrere Male sei es ihnen gelungen, auf solche Art die Schwalben zu fangen. Uns gelang es leider nicht, wir erhielten kein einziges Exemplar. — Dagegen besuchte uns, als wir die Höhe der Insel Bonavista passirten, ohne sie in Sicht zu haben, ein kleiner Schilfsänger, vielleicht Sylvia Phragmitis, der so ermattet war, daß wir ihn mit der Hand greifen konnten. Er schien mir von der europäischen Art nicht verschieden zu sein. Sein Aufenthalt dauerte über einen Tag, dann verschwand er, wie sich später ergab ohne uns verlassen zu haben; sein vertrockneter Körper wurde unter dem Geräth auf dem Verdeck gefunden. Einen anderen interessanten Besuch erhielten wir 2 Tage später, als die Capverdischen Inseln schon weit hinter uns lagen, von einer großen Wasserjungfer, einer Aeschna aus der Gruppe der schön himmelblau gefleckten, welche einige Stunden auf dem Schiff aushielt, Fliegen fing und nach genommener reichlicher Mahlzeit uns wieder verließ, ohne erhascht worden zu sein. Am Nachmittage desselben Tages (d. 28. Oct.) kamen zwei Schwalben (Hir. rustica) an Bord, fingen ebenfalls Fliegen, wobei sie jedes Mal sehr vernehmlich mit dem Schnabel knackerten, und verschwanden gegen Abend. — Es ist sonderbar, so kleinen Vögeln und Insecten in solcher Entfernung vom Lande auf dem Ocean zu begegnen. Wir befanden uns 80—90 d. Meilen von der afrikanischen Küste, und 40—50 von den Capverdischen Inseln; ein Sturm hatte die ganze Zeit her nicht getobt, der Wind war NNO. und ziemlich schwach, so daß eine Entführung durch Unwetter nicht wahrscheinlich wurde. Auch schienen die Libelle und die Schwalben keinesweges ermüdet zu sein; wie man sich ihnen näherte, flogen sie auf und zeigten keine

Luft, sich uns zu überliefern. Die Luft hatte in diesen Tagen 22°—23° R., was uns freilich als sehr drückend heiß erschien. —

Die folgenden Tage mußten wir mit dem Eintritt in die Kalmen sehr an Windstille und in Folge davon an Hitze leiden; das Thermometer stand fast den ganzen Tag auf 23° und hob sich den 30. Oct. auf 24,5° R., die höchste Temperatur, welche ich auf dem Ocean beobachtete. Dabei verließ uns der NO.Passat, indem er durch ONO., in O. und SO. umsprang, oder durch SSO. in S. selbst SW. oder gar WSW. auf einige Zeit überging. Diesem steten Wechsel waren wir 12 Tage hindurch ausgesetzt; erst am 8. Nov. stellte sich der stehende SO.Passat ein, und endete unsere Qual durch ziemlich anhaltende Stärke. Während unseres Aufenthalts in der Kalmenzone war der Himmel größtentheils mit Wolken bedeckt, obgleich von Zeit zu Zeit die Sonne durchbrach, und besonders bei totaler Windstille auch den ganzen Tag stehen blieb. Anfangs fiel der Regen nur bei Nacht, mit dem ersten Nov. auch am Tage, aber nicht anhaltend, sondern in kurzen heftigen Schauern, die 4—6 Mal den Tag wiederkehrten. Die Regenwolken kamen nicht mit dem stehenden Passat herauf, sondern von der entgegengesetzten Seite, und änderten den Wind, sobald sie über uns schwebten, in ihre eigene Richtung um; dann stand er einige Zeit, bis eine neue Wolkenschicht uns wieder in die entgegengesetzte Bahn warf. Das Schiff mußte dabei immer gedreht werden, und da der Wind stets stoßförmig mit heftiger Gewalt hereinbrach, so gab das eine für die Schiffsmannschaft höchst beschwerliche, ermüdende Arbeit. Wir erfuhren den Kampf der Elemente recht nachdrücklich, und lernten die Kalmenzone aus eigener Erfahrung vollständiger kennen, als es jemals durch theoretische Studien möglich gewesen wäre. Die anfängliche Windstille war das Resultat der von NO. und von SO. zusammentreffenden Passate; wie wir aber weiter nach Süden kamen, geriethen wir in das Handgemenge beider, und erfuhren den jedesmaligen Sieg des einen oder des anderen direct, theils durch den Regen, welchen er auf uns herabschüttete, theils durch die entgegengesetzte Richtung, welche er uns gehen hieß. Mit dem Regen brach der Wind stets sturmartig los, ließ aber schon nach, während der Regen noch fiel, und verschwand völlig, sobald die Sonne wieder

klar und heiter darnieder schien. Dann seufzten wir unter dem Stechen ihrer Strahlen fast noch mehr, als im Gesause der über uns hergefahrenen Windsbraut, und stets blickte ich mit einer Art von Sehnsucht auf die dunklen Wolken am Horizont (die Böen der Schiffer), denn sie gaben mir Hoffnung, wenigstens auf ½ Stunde erquickt und erfrischt zu werden.

Die Zeit der Windstille, welche uns in der Kalmenzone so reichlich zugemessen wurde, war ergiebig für meine zoologischen Beschäftigungen; täglich wurden neue interessante Thiere wahrgenommen und viele von ihnen auch eingefangen. Besonders zahlreich kam eine schöne rothe Pelagia vor, welche als P. panopyra ziemlich allgemein bekannt ist. In den Beschreibungen vermisse ich die große Veränderlichkeit des Thieres nach dem Alter, und vielleicht auch nach dem Geschlecht hervorgehoben; kleine jüngere Individuen haben relativ längere Arme unter dem flachern Hut, auch ist ihre Farbe mehr orange, als roth; — die gewöhnlichen Exemplare von 2 Zoll im Durchmesser des Hutes mit etwa 3 Zoll langen Armen sind carminroth; — ganz alte schimmern mehr ins Violette. Wenn man das Thier anhaltend stört, so rollt es seine Arme nach außen zusammen und versteckt sie unter dem Hut, zur Ruhe gekommen, hält es sich mit den ausgebreiteten Armen irgendwo fest, z. B. an der Wand des Glases und steht längere Zeit still; seine gewöhnliche Bewegung erfolgt durch die rhythmischen Contractionen und Expansionen des Hutes. Weiter fanden wir die kleine wasserklare Physalie mit blauem Fangfaden und Saugröhren, deren ziemlich gute Abbildung in dem zoologischen Atlas zur Reise der Corvette La Coquille unter Düperrey (Zoophyt. T. 5. F. 2.) als Ph. antarctica *Less.* (Ph. elongata *Lam.*) gesehen wird; neu war mir die Anwesenheit eines großen kreisrunden Kernes an der Blase, welcher seitwärts von den Saugröhren liegt, und in der inneren Wand der doppelten Blase seinen Sitz hat; ich fand ihn später auch bei der großen Ph. pelagica aus der Gegend der Azoren, welche ich allseitig genau untersucht habe. Das Brennen dieser Thiere hatte mein Sohn, der sie unvorsichtig anfaßte, zu erkunden Gelegenheit; obgleich nur an der äußern Seite des Mittelfingers berührt, stieg der Schmerz doch in wenigen Minuten bis zur Achsel-

höhle hinauf, und brachte den Knaben in solche Aufregung, daß er die Thränen nicht unterdrücken konnte; nach einer halben Stunde verlor er sich wieder, und ließ nichts weiter als eine leichte Röthe an der berührten Stelle zurück. Ich überzeugte mich durch vorsichtige Behandlung aller Organe, daß lediglich die kleinen Knötchen am Rande der großen Fangfäden es sind, welche den Schmerz hervorbringen; alle andern Theile äußern gar keine Wirkung. Berührt man jene Knötchen, so bedecken sie sich mit einem weißen Flaum, wie Schimmel, und der ist das Brennende, zugleich aber auch ein Mittel für das Thier, sich fest an alle weicheren Gegenstände anzuklammern. Obgleich es mir nicht möglich war, die scheinbaren Schimmelfäden mit meiner Loupe weiter kennen zu lernen, so zweifle ich doch nicht an ihrer Uebereinstimmung mit den sogenannten Nesselfäden, welche man bei Polypen und Medusen wahrgenommen hat. Die Seeblase kann diese mit Nesselorganen einreihig besetzten Fangfäden ungemein ausdehnen; ich sah Exemplare, wo ihre Länge über 8 Fuß betrug. Eine Oeffnung hat die Blase gewiß nicht, der scheinbare Porus am spitzen Ende ist ganz bestimmt kein Porus, sondern wahrscheinlich ein Nervenorgan, ein Auge; die Luft entweicht unter keiner Bedingung eher aus der Blase, als bis man sie durch einen Schnitt geöffnet hat. — Ich übergehe die übrigen zahlreichen Meerthiere, die große und schöne morgenrothe Physalia Arethusa oder Caravella, die indigoblauen Porpitae, Velellae ꝛc., welche wir sahen und zum Theil fingen, da ich doch an einem anderen Orte ausführlicher von ihnen handeln werde, und berühre nur noch das Erscheinen von 7 großen Delphinen aus der Abtheilung der Butsköpfe (Globicephali), welche uns am 2. Nov. überraschten. Die Thiere schwammen langsam dicht neben dem Schiff hin, und kamen uns ebenfalls entgegen; sie waren kaum 30 Fuß von uns entfernt, so daß ich ihre Bewegungen nicht bloß genau erkennen, sondern wegen der Langsamkeit, womit sie erfolgten, sogar in mein Taschenbuch zeichnen konnte. Jeder Fisch tauchte zuerst mit der Mitte des Rückens, worauf die hohe gebogene Finne sitzt, aus dem Wasser empor, bog dann langsam den ganzen Vorderrücken mit dem Scheitel heraus, holte stark schnaufend Athem, und tauchte sogleich den Kopf wieder unter, worauf hinter der Finne der Schwanzrücken als schmaler

Streif sichtbar wurde, und nun erst verschwand das Thier wieder ganz unter dem Wasser. Es geht daraus hervor, daß die Butsköpfe ebenfalls eine auf- und absteigende Wellenlinie im Wasser beschreiben, und sich aus demselben jedes Mal emporheben, wenn sie auf der Höhe der Curven angelangt sind. Ihre Bewegung ist völlig analog dem Schwimmen der Braunfische (S. 13), aber viel langsamer; die gleiche Bewegung der eigentlichen Delphine aber noch schneller, als die der letzteren. So weit ich die Thiere gesehen habe, stimmten sie ganz mit der Figur überein, welche Couch vom Delphinus globiceps in den Ann. et Mag. Nat. Hist. IX. T. 6 gegeben hat, und darum vermuthe ich, daß sie derselben Art angehören.

Den 10. November. Der heutige Tag war ein Feiertag am Bord, wir passirten um 10 Uhr Morgens die Linie. Die Lustbarkeiten, welchen die Schiffsmannschaft sich zu ergeben pflegt, erinnern an die Rohheiten, womit Handwerksburschen ihre neuen Zunftgenossen unter sich willkommen heißen, oder an die jetzt freilich so ziemlich in Vergessenheit gerathenen Empfangsscenen der Füchse auf den Universitäten. Wer sie nicht selbst erfahren hat, lernt sie wenigstens aus dem bekannten Studentenliede: Was kommt dort von der Höh? kennen; er wird dadurch einen kleinen Begriff von dem Gedankenkreise mannhafter Corpsburschen und den Liebenswürdigkeiten bekommen, mit denen sie die Neuangekommenen ihrer Genossenschaft empfingen. So und nicht anders ist der Empfang, den Gott Neptun Allen zu Theil werden läßt, welche aus der nördlichen Hälfte seines Reiches in die südliche zum ersten Male übergehen; er steigt im weißen Gewande mit langen Hobelspähnen, statt der Locken, festlich geschmückt und von zwei Tritonen begleitet, die Krone auf dem Haupt, den Dreizack in der Hand, am Bugspriet aus dem Meere hervor, betritt das Schiff und wird vom Kapitain willkommen geheißen, wobei das Sprachrohr als Mittel des Verständnisses nicht fehlen darf. Der Gott erkundigt sich nach Zweck und Ziel der Reise, nach der Mannschaft und hält an die Neulinge eine Anrede, worin ihnen ihr Schicksal, als seinen Untergebenen angedeutet wird. Ist die Rede zu Ende, so kommt Einer nach dem Anderen auf die Armsünderbank, wird mit Kienruß, in Branntwein aufgelöst, eingeseift

und mit einem stumpfen Spahn rasirt, bis die Umstehenden sich seiner erbarmen, ihm einige Eimer Wasser über den Kopf schütten und den so Gemißhandelten, unter lautem Gelächter der Uebrigen, seinem Schicksal überlassen. Meine kategorische Erklärung: „daß ich mir alle Dummheiten verbitte" und das hinzugefügte Geldgeschenk, hatten für alle drei Passagiere die gute Folge, theilnahmlose Zuschauer des Schauspiels sein zu dürfen; allein ich sah doch, wie große Ueberwindung das den Tageshelden kostete, und wie selbst der bessere Theil der Mannschaft sich von dem Gedanken nicht losreißen konnte: ein solcher roher Skandal gehöre mit dazu, und es fehle etwas, wenn man ihn nicht habe; sie hätten dasselbe erduldet, warum es den Andern erlassen werden solle. Wie tief doch die Sucht nach Vergeltung im Menschen steckt, und wie keiner sich überwinden kann, der Erste zu sein, welcher sein eignes Unrechtleiden nicht durch Unrechtthun an Andern sich versüßen möchte.

Beim Uebergange auf die südliche Halbkugel befanden wir uns ziemlich genau auf der Mitte des atlantischen Oceans, ebensoweit von den nächsten Punkten der afrikanischen, wie amerikanischen Küste; der Passatwind kam regelgemäß aus SSO., später aus SO. und hielt bis 10° südl. Breite an. Von da ging er einige Zeit auf O. zurück, sogar nach NO. und durch die ganze nördliche Windrose bis nach W., dann über SW. nach S. und SO. Dieser Wechsel dauerte 5 Tage, der Wind stand wieder einen Tag SO. und ging durch O., ONO. nach NNO., mit dem wir vor der Bai von Rio de Janeiro anlangten. Eine ähnliche Unregelmäßigkeit habe ich auf der Heimreise in der südlichen Tropenzone beobachtet, und mich aus den darüber geführten Gesprächen mit den Kapitainen überzeugt, daß die Regelmäßigkeit des SO.Passates lange nicht so sicher ist, wie die des NO., sondern zahlreichen Schwankungen unterliegt. Es steht damit die geringere Temperatur der Luft und des Wassers unter denselben Breiten vielleicht in Harmonie, und beides mag von den örtlichen Luft- und Meeresströmungen herrühren, welche sich vom Südpol aus in die Mitte des atlantischen Oceans hinein erstrecken. Die allgemeine Meeresströmung folgt den Passaten, sie steigt an der afrikanischen Küste zum Aequator hinauf, geht in der Kalmenzone nach Westen, und zertheilt sich vor der amerikanischen Küste in zwei

Arme, von denen der nördliche durch den mexikanischen Meerbusen zum Golfstrom gelangt, der südliche an der Küste Brasiliens bis unterhalb Rio hinstreicht. Diesem Strome parallel verbreitet sich durch die Mitte der südlichen Hälfte des atlantischen Oceans eine kältere Polarströmung, welche noch merklicher sein würde, wenn nicht die weite Mündung des Rio de la Plata sie ablenkte und unterbräche; auf der Westseite Südamerikas, wo solche Hindernisse nicht vorkommen, ist der kalte Polarstrom bis nach Peru hinauf verfolgt worden. Auch das Meer selbst verhielt sich anders auf der Südseite des Aequators, als auf der Nordseite; es verlor bald seine gleichmäßige Ruhe und den niedrigen Wellenschlag, der für die Tropenzone so charakteristisch ist, und auf der nördlichen Halbkugel schon bei Madeira sich einstellt. Auf der südlichen hatten wir nur bis zum 20° Gelegenheit, uns an der ruhigen See zu erfreuen; von da ging die See höher und nahm sichtbar an Wellenschlag zu, je weiter wir uns vom Aequator entfernten; der Himmel, bisher meist heiter, fing an sich dichter zu bewölken und den düsteren mehr nordischen Charakter wieder anzunehmen, welchen wir im Busen von Biscaya so nachhaltig kennen gelernt hatten. Zu unserem Trost befanden wir uns nur noch wenige Tagereisen von dem Ziel unserer Fahrt; die Erinnerung an so viele gehabte Genüsse entschädigte uns für eine augenblickliche, vorübergehende Unbill.

So will ich denn hier, am Ende meiner oceanischen Reise noch von dem Eindruck reden, welchen die stille, ruhige gleichsam friedliebende See der Tropen auf den Reisenden zu machen pflegt. Bei Tage, wo Alles beschäftigt ist, die Hitze drückt und die neuen Thierformen des Oceans den Liebhaber in Anspruch nehmen, kommt er nicht zu sich selbst und zum bewußten Anschaun; aber in der kühlen Abendluft, wenn der Mond aufgegangen ist, oder auch nur die Sterne silberklar über ihm funkeln, genießt er so recht die Wonne des tropischen Himmels. Schon die Dunkelheit an sich, wenn sie nicht zur wahren Finsterniß wird, sondern schwache Lichter das Erkennen von Gegenständen möglich machen, stimmt das Gemüth feierlich und fordert es auf, in sich selbst versunken den Eindrücken mit Nachdenken sich hinzugeben, welche ihm begegnen. Das ganze Firmament, von Wolken entblößt, liegt auf einem schwärzlichblauen

Hintergrunde, von dem die Sterne mit nie geahnter Klarheit herabstrahlen; die Luft fächelt sanfte Kühlung, und das Schiff schneidet sicher, mit kaum merklichem Schwanken, durch die leicht bewegte, vor ihm schäumend sich emporkräuselnde Fluth. Unwillkürlich wird der Blick nach oben gezogen, und das magische Heer der Sterne gemustert, die sich über uns ausbreiten. Meine Sehnsucht war besonders auf das südliche Kreuz gerichtet, dessen entzückenden Eindruck ich so oft an verschiedenen Stellen A. v. Humboldt hatte rühmen hören; allein mir ward es nicht zu Theil, es in seinem vollen Glanze zu sehen. Dasselbe steht beim Anfange der Nacht noch sehr tief und verschwindet in dem Dunstkreise, womit der Horizont des Meeres ringsum bedeckt ist; erst gegen Mitternacht erscheint es in seinem Culminationspunkt, und sinkt dann wieder hinab. „Mitternacht ist vorüber, das Kreuz hat sich geneigt," deuten die der Sternbewegung kundigen Tropenbewohner; und so lange mich im Freien aufzuhalten, durfte ich meines empfindlichen Körpers wegen nicht wagen. Dagegen ergötzte ich mich täglich am Orion, dem nach meinem Geschmack schönsten Sternbilde des Himmels, und mir besonders deshalb so wunderbar schön erscheinend, weil ich es von meiner heimathlichen Hemisphäre schon kannte, und jetzt um so bestimmter den Unterschied des Eindruckes abmessen konnte, den es in der Tropenzone hervorbringt. Wer da Rigel, Beteigeuze und Ballatrix hat leuchten sehen; daneben auf der einen Seite Sirius und Procyon, auf der andern Aldebaran mit den Hyaden, zu denen später der prachtvolle Canopus sich gesellt, ist in Besitz einer der wundervollsten Eindrücke gelangt, welche der im höchsten Glanze strahlende Sternenhimmel dem Menschen bieten kann. Man denke sich hinzu das Leuchten der Venus, die alle Abend mit dem herrlichsten Scheine so hell glänzt, daß sich ihr Bild fast eben so klar im Meere abspiegelt, wie bei uns der Mond; die wie künstliche Leuchtkugeln strahlenden Sternschnuppen, deren Menge zumal im Juli und November höchst überraschend ist; endlich den klaren silberreinen Mond, der die Nächte bis zur halben Tageshelle erleuchtet; und man hat einen Theil der wunderbaren Genüsse, welche den Bewohnern der Tropenzone so reichlich beschieden worden sind. Ich meines Theils sah erst jetzt ein, warum man die Venus gerade nach der Göttin der Schönheit

benannt habe; denn in der That überbietet ihr Glanz in den reinen Nächten der wärmeren Zone alle Sterne an Helligkeit und Klarheit. Und nun kommt zu diesen erhebenden Genüssen noch der Eindruck, daß es die Kraft, die Kühnheit, mit einem Wort die Größe des Menschengeistes ist, welcher jene beglückenden Empfindungen wenigstens an dieser Stelle uns bereitet; daß wir dem leicht gefügten Bau einiger Balken und Bretter, ihn sicher lenkend, uns übergeben können, um mittelst desselben die Wunder der Welt in ihrer Allseitigkeit zu studiren. Ich weiß nicht, was erhabener ist, die Natur mit ihrem geistigen Hintergrunde, deren Beziehung zu einander schon der Dichter, mit richtigem Takt, als eine „knechtische" gedeutet hat; oder der freie, mit Bewußtsein und Ueberlegung schaffende Menschengeist auf der Höhe der Kultur und der Menschlichkeit. Man steht vor dem, was der Mensch Großartiges geschaffen hat, mehr mit dem Gefühl der Theilnahme; man bewundert es inniger, weil es unser eignes Kind ist, weil sich der Einzelne mit gehoben fühlt durch den Gedanken, Glied einer Form von Wesen zu sein, die es zu solcher Höhe der Entwickelung bringen konnten und gebracht haben. Das spornt uns an, selbst zu ringen nach der Vollendung, um werth und theilhaftig zu werden der Größe, die das Menschengeschlecht sich erworben hat. Aber die Natur drückt uns zu Boden, sie lähmt unsere Kraft durch den unmittelbaren Ausdruck, daß wir doch eigentlich nichts gegen dieselbe vermögen; sie, wenn auch bewachen, theilweis bezähmen und uns dienstbar machen können, doch nie in der Großartigkeit ihrer Produkte erreichen werden. Unwillkürlich dachte ich, mit solchen Gedanken mich beschäftigend, an den herrlichen Chor in der Antigone: *πολλὰ τὰ δεινὰ*, und gestand mir selbst, daß die antike Welt, was das Erhabene betrifft, eigentlich doch viel richtiger, wahrer und menschlicher geurtheilt habe, als die spätere, christlich germanische; weil letztere das Wissen über den Glauben verlor und Empfindungen in der menschlichen Seele erzog, die den Menschen um so unmenschlicher machen, je tiefer und je ausschließlicher er ihnen sich hingiebt.

Am 23. Novbr. lag endlich die Küste Brasiliens mit dem Eingange in die Bai von Rio de Janeiro bei Sonnenaufgang vor unsern Blicken; gegen 7 Uhr kam ich auf das Verdeck und stand hier

mit einer Erwartung die blauen Berge vor mir anblickend, wie weiland als Knabe am Weihnachtsabend vor der Stubenthür, hinter der die Geschenke für mich und meine Geschwister sich befanden. Länger als damals sollte meine Geduld auf die Probe gestellt werden, der Wind regte sich mit kaum fühlbarem Leben, und ließ um so mehr nach, je weiter wir allmälig vorrückten. Inzwischen waren wir gegen 8 Uhr dem Eingange der Bai bis auf 30 Seemeilen nahe gekommen, und konnten jetzt nicht bloß die einzelnen Berggipfel, sondern auch die relative Reihenfolge der Bergzüge recht gut unterscheiden. Im Mittelpunkt der langen Kette sahen wir den Eingang in die Bai als schmale Lücke, und unmittelbar daneben zur Linken den Kegel des Zuckerhuts; eine dunkelgraue Bergmasse erstreckt sich von ihm weiter nach Westen und verschwindet, allmälig heller und niedriger werdend, hinter der flachen Ilha Raza, worauf der Leuchtthurm selbst in solcher Ferne erkennbar ist, an der steilen Ilha Redonda. Dieser Theil des Gebirges wird von den Seefahrern mit einem auf dem Rücken liegenden Riesen verglichen. Der hohe überhängende Kegel der Gavia, welcher auf einem breiten Buckel als Unterlage sich erhebt, bildet die Nase des dicken Kopfes;*) dann kommt eine tiefe Lücke für den Hals, worauf die Brust in der schwellenden Rundung des Irmão ansteigt; neben demselben schimmert von hinten die hellere zackige Tijuca herüber; der Corcovado, die höchste Spitze der ganzen Reihe fast in der Mitte, stellt die gefalteten Hände vor; eine andere weiter nach rechts befindliche, bedeutende Höhe die Kniee, und endlich der isolirter stehende Zuckerhut die Zehenspitze der aufgerichteten Füße; mehrere kleinere benachbarte Unebenheiten im Vordergrunde lassen sich gut als Falten des liegenden Gewandes ansehn, und das Ganze beweist ein nicht zu verkennendes richtiges Urtheilsvermögen der auf Formdeutungen im Ocean geübten und erpichten Seefahrer. An der Nordostseite vom Eingange kann ich kein so gutes Bild herauslesen; die Höhen liegen näher und erscheinen nicht bloß in ihren Umrissen, sondern schon in ihren natürlichen hellgelben Farbentönen, mit dunklen Waldstrecken auf ihren Abhängen und

*) Die englischen Matrosen nennen ihn Lord Hood's Nase.

Gipfeln. Zwei größere Inseln, welche die Namen Vater (Ilha do Payo) und Mutter (Ilha da Maya) führen, treten mit schärferen Conturen vor den helleren Hintergrund; die erstere verdeckt gewöhnlich dem Ankommenden einen Theil der Einfahrt in die Bai. Erkennt man sie, so sieht man auch hinter ihr die lichtblauen Kuppen der Serra da Estrella und Serra dos Orgãos, welche den über 4 deutsche Meilen tiefen Busen im Abstande von 3—12 deutschen Meilen einfassen. Der schönste Morgen und der heiterste Himmel beleuchteten mir die ganze, gegen 10 deutsche Meilen lange Küstenstrecke in bunten Farben malerisch bis zum Verschwinden in den zartesten lichtblauen Duft; sie forderten mich unwillkürlich auf, einen so wichtigen Eindruck, wie der erste Anblick der neuen Welt für mich war, möglichst dauernd festzuhalten; ich setzte mich an den Tisch und entwarf mit den natürlichen Farben eine Skizze, die mir eben jetzt meine damaligen Eindrücke völlig treu vergegenwärtigt, und nachdem ich die Gegend noch mehr in der Nähe kennen gelernt habe, vieles deutlicher mich wahrnehmen läßt, als es beim Anschaun aus so großer Entfernung allein mir verstattet gewesen wäre. Gern würde ich meine Leser an meinen Empfindungen, durch Wiedergabe der Zeichnung, Antheil nehmen lassen, wenn man letztere ohne Colorit hervorbringen könnte; aber das geht nicht; — ein matter Steindruck malt grau in grau, er kann wohl Umrisse wiedergeben, Abstände andeuten, aber nicht die warmen Farbentöne einer vom tropischen Himmel beleuchteten Uferlandschaft nachahmen. Mein Enthusiasmus über die malerische Schönheit der Küste wurde vermehrt, je näher ich herankam. Besonders prächtig fand ich die hohe felsige, aus isolirten, stellenweis bewaldeten Granitkegeln zusammengesetzte Strecke hinter den genannten beiden Inseln, von der Ponta de Taipa bis zur Ponta de Mando velho, vor welcher das Kind jener beiden Aeltern (Ilha Menina) sich befindet; — auch die habe ich mir ausführlich abgezeichnet, nebst dem dazu gehörigen ferner gelegenen Vater, an welchem wir um 5 Uhr in 1 Meile Abstand vorbeisegelten. Auf dieser Insel erblickte ich zum ersten Mal Palmen in ihrer natürlichen Umgebung; eine reiche Fülle überragt das niedrige Buschwerk des ganz wüsten unbewohnten Eilandes, dessen steil abfallenden Strand ein breiter nackter Felsensaum in

gleicher Höhe gürtelförmig umgab, und bald als die Grenze sich auswies, bis zu welcher die Wogen bei hochgehender See emporsteigen. Heute, wo die See ganz ruhig war, sah ich dennoch fortdauernd die weißen Zacken der Brandung, die untersten Ränder des Gürtels benetzend, ihn dunkler färben, und hörte vernehmlich das Brausen zu mir herüber dröhnen, als ob ein unterbrochenes Pelotonfeuer daselbst Statt habe. — Lange malte ich mit Entzücken an dem Bilde, das ich von dieser Insel mir entworfen hatte, bis endlich, als die Sonne schon untersinken wollte, die längst erwartete Seebrise sich erhob und uns schneller durch die Enge am Zuckerhut in die Bai einführte. Gegen 7 Uhr standen wir zwischen ihm und dem Fort von Sta Cruz, unter dessen Kanonen man Antwort geben und seine Heimath sagen muß; das mehr nach innen gelegene zweite Fort Lagem blieb uns ferner; beim dritten Fort de Villegágnon waren wir angelangt, als die Nacht eintrat, die rothe Laterne des Wachtschiffes schon brannte und ein Feuersignal, das unsere Ankunft von Sta Cruz her vermeldete, in de Villegagnon beantwortet wurde. Let your anchor down, rief man uns zu, und rasselnd sank die schwere Eisenmasse in den Grund, welche mich zuerst mit dem Boden der neuen Welt in Verbindung brachte.

Aber noch waren nicht alle Ueberraschungen vorüber, die an diesem für mich denkwürdigen Tage mir zu Theil werden sollten. Kaum hatte unser Schiff seine Stelle eingenommen, als wir von fernher Janitscharenmusik vernahmen, die einen mir wohlbekannten Marsch nach Bellinischen Melodien spielte. Ich lauschte den lieblichen Tönen, nach so langer Entbehrung ein doppelter Genuß für mich, und sah dem Schauspiel zu, wie die immer mehr beleuchtete Stadt allmälig aus dem Dunkel der Nacht hervortrat. Zunächst am Ufer lief eine ununterbrochene Reihe von Lichtern im gleichen Abstande hin; einzelne verschwanden bald hier, bald da, so oft ein vorüberfahrender Wagen sie bedeckte, und ich erkannte deutlich dessen schnellen Fortschritt an der gleichzeitigen Bedeckung der jedesmal hinter ihm befindlichen Laternen. Ein größerer Platz gerade vor uns bot die schönste Helligkeit dar; ich deutete mir ihn als einen öffentlichen Spaziergang, auf dem zur Unterhaltung des Publikums ein Musikcorps seine Stellung genommen habe, und glaubte mit dem

Fernrohr hellstrahlende Kaffeläden zu sehen, welche unter den Colonnaden des Platzes sich befanden. Bis weit nach links in die Nähe des Zuckerhuts erstreckte sich von diesem Platze aus die Lichterreihe und endete hier mit einem großen Bogen, den ich nach der Charte für Botafogo halten mußte, wo die stattlichsten Landhäuser der reichsten Einwohner Rio's an einer tiefen Bucht des Ufers sich hinziehn. Hier war die Lichterreihe ein einfacher Küstenstreif, aber weiter zur Rechten glänzte sie in zahlreichen Terrassen übereinander, bis hoch an den Abhängen hinauf, und bildete mehrere dichter beleuchtete Gruppen inmitten des Ganzen, wie wenn Sternbilder an dem überallbestirnten Firmamente sich ausschieden. Ganz zur Rechten, am äußersten Ende des beleuchteten Gesichtsfeldes, schimmerten einige matte, aber größere Lichtpunkte aus bedeutender Höhe herüber, und darunter verlor sich das Lichtmeer in eine Anzahl unbestimmter, schwachglänzender, flackernder Pünktchen. Die See war ruhig wie ein Spiegel und gab mit magischem Scheine das Bild der tausendfachen Lichter zurück, welche an ihrem Ufer erglänzten; hier und da unterbrach ein großer schwarzer Fleck, der seinen Schatten weit über die Fläche ausdehnte, jenes Spiegelbild, und zeigte sich als ein Schiff an, das in größerer Nähe zur Stadt geankert hatte. Voll von Erwartung der Dinge, die ich am nächsten Morgen erblicken, am Tage kennen lernen würde, stand ich am Bord und schaute unverwandt auf die schöne Stadt, nach der ich seit vielen Jahren geschmachtet hatte, und die nun, von einem feenhaften Lichtmeere umflossen, vor mir lag; endlich trieb mich die Ermüdung, mehr eine Folge meiner Freude, als meiner Anstrengung, als die letzten Töne der Musik verstummt waren, zur Ruhe.

II.

Ankunft in Rio de Janeiro. — Die Stadt und ihre Umgebungen.

Der Morgen des 24. Novembers zeigte uns die Pracht Rio de Janeiro's mit seinen glanzvollen Umgebungen im herrlichsten Lichte, und entfaltete ein Panorama vor unseren Blicken, wie es nur wenige auf Erden giebt. Wir lagen in der Weite eines Büchsenschusses von dem Fort de Villegagnon und hatten die ganze Gebirgskette, welche sich hinter der Stadt erhebt, uns gerade gegenüber; am linken Ende des Bildes sahen wir den Eingang in die Bai von Niterohy*) mit dem Zuckerhut, am rechten die stark befestigte Schlangeninsel (Ilha das Cobras), hinter welcher in weiter Ferne die zahlreichen Hügelungen der großen fruchtbaren Gouverneursinsel (Ilha do Governadōr) sich erhoben. Die äußerste Grenze des Horizontes bildeten die malerischen, blau schimmernden Höhen der Serra da Estrella und des Orgelgebirges, vor denen die Wasser der scheinbar unabsehlichen Bai sich verloren. Hinter uns thürmte sich eine ähnliche, minder großartige, aber fast noch lieblichere Landschaft auf; die niedrigen, wie alle anderen buckeligen Höhen neben Praya granda reiheten sich mit Häusergruppen untermischt aneinander, und schufen ein um so malerisches Bild, als die daselbst befindlichen Busen der Bai tiefer in das Land einschneiden und eine mehr romantische, zerrissene Landschaft ergeben. Ein kleiner Kegelberg, eine Miniaturkopie des Zuckerhuts, ragt hier vor dem Hauptbusen frei aus dem Wasser hervor, und trägt auf seinem Scheitel die von Palmen beschattete Kapelle der Noss. Senhora da Boa Viagem, in welcher die absegelnden Schiffer sich der Huld „unserer

*) Niterohy ist der alte Name, den die anwohnenden Indianer der Bai gaben; er bedeutet „verborgenes Wasser". v. Spix und v. Martius Reise I. 94.

lieben Frau" zu empfehlen pflegen, und um eine glückliche Fahrt bitten. Wie auf der andern Seite der Zuckerhut, so schließt auf dieser das Fort von Sta Cruz den Rand des Bildes, und läßt nur für die schmale Mündung der Bai eine Lücke in dem ganzen aus Bergen, Felsen, Hügeln, Wald, Meer und Häusergruppen mannigfach zusammengesetzten, überall mit Palmen durchwebten Rundgemälde. Viel trägt zu dem tiefen Eindruck, den sein Anblick gewährt, die Menge der in allen Formen und Größen durcheinander gemischten Schiffe bei, welche sich in diesem ersten und größten Hafen der Welt zusammenfinden; mannigfach näher und ferner gruppirt umlagern sie den Vordergrund des Bildes, und weisen den Beschauer ebenso bestimmt auf die nie ruhende Geschäftigkeit des Menschengeistes hin, wie die erhabene Landschaft hinter ihnen auf das hier wenigstens mit ausnehmender Lieblichkeit gepaarte, große Werk der Natur.

Die eigentliche Stadt Rio de Janeiro liegt auf einer ziemlich ebenen, verschoben rautenförmigen Landzunge, welche auf drei Seiten vom Meere umspült wird. Eine Doppelreihe kleiner Kegelberge zieht sich an den beiden längeren parallelen Seiten der Raute hin; die größere südliche ist ein Ausläufer des hohen Corcovado, und besteht aus dem Haupthöhenzuge von Sta Therese, wovon die beiden isolirten Berge von St. Antonio und der Morro de Castello als letzte Spitzen ausgehen; die kleinere nördliche Kette liegt hinter der Stadt am Ufer, und umfaßt von Westen nach Osten die isolirteren Berge: Morro do Rheco, M. da Providencia, M. do Livramento, M. de Vallongo, M. da Conceição und den M. de St. Bento, auf welchem, im stumpfen Winkel des Rhombus, das reiche Kloster gleiches Namens steht; die östliche kleine Seite des Stadtfeldes grenzt an die Bai, durch die vierte westliche hängt die Stadt mit der Ebene hinter ihr zusammen. — Nach den Richtungen der großen und der kleinen Diagonale verlaufen die Straßen; die langen münden fast alle auf einen freien Platz in der Mitte, das Campo de Sta Anna oder da Acclamação, die kurzen enden am Fuß der Berge, welche die Ebene begrenzen und gewähren, wenn man sie eine nach der anderen durchschneidet, stets sehr malerische Blicke auf die Baum- und Häusergruppen, womit die Abhänge der Berge bekleidet sind; einige ferner stehende, wie der Morro do Rheco, oder

Morro da Pedreira, haben auch offene Steinbrüche, in denen eine Menge schwarzen Volkes, das wie Spinnen an den Wänden herumkriecht, singend, schreiend, klopfend und Steine herabwälzend beschäftigt ist.

Alles was Rio de Janeiro an gewerbthätiger Bevölkerung besitzt, ist auf diesen Theil der inneren Stadt zusammengedrängt und hält sich vorzugsweise in der untersten Hälfte der schmalen, gegen die Bai offenen Seite auf, wo die breiteste, volkreichste Straße der Stadt, die Rua Direita, sich hinzieht. Da steht Laden an Laden, da ist die Börse, das Zollhaus, die Hauptwache, der kaiserliche Palast, die Markthalle, das Seearsenal, kurz Alles, was einer großen Residenz- und Handelsstadt an wichtigen Hauptgebäuden zukommt. Alle größeren Handelshäuser haben hier ihre Comptoire; alle Fabrikanten und Produzenten ihre Niederlagen; aber kein irgendwie wohlhabender Einwohner weilt in diesem Stadttheile länger als nöthig ist, um seinen täglichen Beruf zu erfüllen; mit dem Nachmittage begiebt er sich auf's Land, und verlebt dort im Kreise seiner Familie die wenigen erquickenden Stunden, welche die Geschäfte ihm übrig lassen und die meist drückende Hitze ihm zu genießen erlaubt. Daher ist die ganze bergige Gegend umher, auf den Höhen, wie in den Thälern dazwischen, mit Landhäusern besetzt, und so weit das Auge nur sehen kann, gewahrt es stattliche Pavillons, kleine Paläste und einfache Wohnhäuser, welche zwischen Gartenanlagen auf den Gipfeln und an den Abhängen der Bergkuppen sich ausbreiten. Das giebt der Stadt eine so gewaltige Ausdehnung und bei der Betrachtung vom Meere aus ein so herrliches, malerisches Ansehn.

Ehe wir an ihrem Anblick uns erfreuen können, scheint es nöthig, die innere Eintheilung des Bildes anzugeben, um das Auge mit dem Bewußtsein des Zusammenhanges erfolgreicher auf den Einzelnheiten ruhen zu lassen; ohne Kunde des Verhältnisses, in welchem die jedesmal betrachteten Punkte zu einander stehen, würde doch nur eine wirre Vorstellung des Ganzen erlangt werden. Bereits habe ich erwähnt, daß die eigentliche Stadt über eine Ebene zwischen zwei Bergzügen sich ausbreitet, welche mit einer scharfen Spitze, der Ponta do Calabouço, in die Bai vorspringt. Die Küste macht hier einen Winkel, der sie in zwei Hauptstrecken sondert; die südliche

Hälfte bis zum Eingange in die Bai, und die nördliche jenseits derselben, gegen das Innere des Busens sich wendend. Der größere Theil der innern Stadt gehört der letzteren Hälfte an und daher rührt es, daß man nur diese Gegend der Bai den Hafen von Rio de Janeiro nennt; an der südlichen Hälfte dehnen sich die wichtigsten Vorstädte Rio's aus, und ihnen entspricht in der Bai die Rhede. Da werfen die eben angekommenen Schiffe Anker und hier lag auch unsere kleine Brigg, als wir des Anblicks der Stadt mit ihren malerischen Umgebungen genossen.

Die Vorstädte, welche das gewerbliche Centrum umgeben, können nach ihrer Lage in drei Gruppen getheilt werden, je nachdem sie an der Südstrecke der Küste, oder hinter der Stadt auf dem Festlande, oder über derselben im Norden sich ausbreiten. Zu den ersteren gehören Botafogo, Caminho novo, die Praya de Flamengo, Catete und die Praya da Gloria; hinter Rio in den Thälern zwischen und vor den Bergen liegen Larangeiras, Matacavallos, Mataporcos, Rio comprido, Engenho velho und Catumbi; oberhalb Rio im Innern der Bai St. Christoph und Ponta de Caju. Zwischen den meisten dieser Stadttheile findet keine natürliche Grenze Statt, einer geht in den anderen über, und wenn nicht hohe Bergzüge sie trennen, so ist kein bestimmter Umfang mehr nachzuweisen. In der Einrichtung aber unterscheiden sie sich wesentlich vom Centrum, der vorzugsweise Cidade genannten Häusergruppe; insofern hier die Gebäude dicht aneinander gerückt sind, keine Gärten haben und die engen Straßen in schnurgerader Richtung verlaufen. Alle diese Eigenschaften fehlen den Vorstädten; die Straßen sind breiter und nach dem Terrain gebogen, die Häuser in ihnen gewöhnlich durch Lücken getrennt und von Gärten umgeben, welche mit luftigen Palmen oder schwerfälligen Bananen über den Dächern hervorblicken. Den ländlichsten Eindruck machen die hinter der Stadt in den Thälern hinaufsteigenden Vorstädte Larangeiras, Rio comprido, Engenho velho und St. Christoph; viel weniger können auf ländliche Freiheit die unmittelbar an die Cidade gerückten Vorstädte Mataporcos, Matacavallos, Catumbi, Catete und Praya da Gloria Ansprüche erheben, weil das ihnen Preis gegebene Gebiet viel beschränkter und der Anbau auch viel dichter

ausgeführt ist. Hier trifft man auch viele Ansiedelungen, die nicht bloß der Erholung und dem Vergnügen gewidmet sind; namentlich in Matacavallos und Mataporcos, wohin die großen Fabriken sich gezogen haben; während der höchste Reichthum und die vornehme Pracht in Botafogo oder Catete die ihnen passendsten Standorte zu finden glaubten. Solche Verschiedenheiten geben jeder Vorstadt einen gewissen eigenthümlichen Charakter, um deswillen es verlohnend für den Fremden ist, eine nach der andern lustwandelnd in Augenschein zu nehmen.

Mit den Stellungsverhältnissen der Gegenstände unseres Bildes einigermaßen bekannt, beginnen wir seine nähere Betrachtung vom Zuckerhut (Pão de assucar), am linken südlichen Ende gegen den Ocean. Auf einer vielzackigen, nach außen und innen in scharfe Spitzen auslaufenden Landzunge steht hier dieser sonderbare, 1212 Fuß hohe Granitkegel, mit seinen kahlen, baumlosen, vom Alter geschwärzten Wänden nach allen Seiten scharf gegen den blauen Himmel sich absetzend, und immer wieder die Augen des Beobachters mit Interesse auf sich ziehend, durch das regelmäßige seiner Gestalt und das Ueberraschende seiner Stellung unmittelbar am Meere. Als dunklere, weil nähere, mannigfaltig bewaldete, sanfter gewölbte Masse liegt der Morro de St. Theodosio gerade vor seinem Fuße, in der Richtung, in welcher wir ihn sahen; und wieder vor dem erhebt sich das kleine Fort Lagem, auf einem isolirten Felsen, frei aus dem Meere, durch die unaufhörlich mit hohen Schaumwellen daran sich brechenden Wogen der Brandung scharf und sicher gezeichnet. Weiter nach rechts folgt auf den Morro de St. Theodosio ein dritter Granithöcker, der Morro de Flamengo, von jenem durch einen weiten, sehr tiefen Busen der Bai getrennt und mehr gegen den Hintergrund zurückgedrängt. Am Gestade des Busens, das über ¼ deutsche Meile Umfang hat, ziehen sich herrliche Landhäuser mit Gärten hin; sie bilden die schöne Vorstadt Botafogo, den Lieblingsplatz der in Rio de Janeiro lebenden Engländer. Ihre stattlichen Anlagen erkennt man freilich, der großen Entfernung wegen, nur unvollkommen; kaum scheinen die weißen Häuser noch herüber; aber die Gärten verschwinden auf dem dunklen Hintergrunde der Waldung, welche an den Abhängen des Corcovadogebirges üppig gedeiht, und bis nahe

an's Meer reicht. Gerade hinter Botafogo thürmt sich der mächtige Granitberg, von seiner nach vorn etwas übergebogenen Spitze den Namen des Gekrümmten (Corcovado) führend, bis 2164 engl. Fuß Höhe auf, begleitet von einem anderen, etwas kleineren Kegel, dem Morro de Sta Martha, welcher vor ihm, gegen Botafogo zu, doch näher am Corcovado, sich erhebt. Beide haben an ihren kahlen und steilen Abhängen das dunkel schwärzliche Ansehn des Zuckerhuts, und erscheinen erst in der Nähe betrachtet mit helleren, senkrechten, weißlichen, nach unten allmälig breiteren und verflossenen Streifen geziert: den Auswaschungen des nach jedem Regen an ihnen herabströmenden Wassers, in denen die von einem aschenförmigen Staube gebildete dunklere Kruste des Felsens keinen Halt finden konnte. Aber sie sind nicht bloß an ihren unteren, sanfter geneigten Abhängen dicht von einer stattlichen, an Palmen reichen Waldbecke bekleidet, sondern sie tragen selbst auf den erhabensten Stellen, auf dem Scheitel und seinen Terrassen umher, noch Waldbäume in reichlicher Fülle. Nur die äußerste Doppelspitze des Corcovado ist baumlos.

Indem wir die fernere Schilderung des Corcovadogebirges für eine spätere Betrachtung aufsparen, wenden wir unser Auge vom Morro de Flamengo weiter zur Rechten, und blicken hier über die dichte Häusergruppe der Praya de Flamengo hin, woran die schöne, mit Palästen gezierte Vorstadt Catete, das Wohngebiet der vornehmen Welt, landeinwärts sich anschließt. Darauf mündet das schlanke, vom gleichnamigen Bach durchströmte Thal Larangeiras, dessen schmales Wasser, mit dem Eintritt in den erwähnten Stadttheil, den stattlichen Namen des Rio de Catete führt; es bildet mit seinen höher und höher an den Abhängen hinaufsteigenden Landhäusern, eine höchst malerische Perspective, welche der hohe Kegel des Corcovado majestätisch abschließt. Die beiden Bergrücken, zwischen denen das gegenwärtig ebenso dicht bevölkerte, wie noch vor 50 Jahren mit Urwald bekleidete Thal von Larangeiras sich erstreckt, haben ungleiche Höhe; der südliche ist bis zum Morro de Sta Martha sehr steil, wird dann schnell niedriger, und endet mit flacheren Bergen hinter Catete als Morro de Flamengo. Der nördliche Thalabhang steigt sanfter an, und breitet sich in zahlreichere Kegelberge aus, je

weiter er vom Corcovado sich entfernt. Auf ihm windet sich die große Wasserleitung, Aqueducto de Carioca fort, wodurch Rio sein meistes Trinkwasser erhält. Dahin gehören alle die kleinen Granitköpfe neben der eigentlichen Stadt nach Süden, während der Hauptrücken an seinem Ende, wo er das Ufer der Bai trifft, ebenfalls sich zersplittert, und einen hohen in die Bai hinausgeschobenen Kegel bildet, auf dessen Scheitel die kleine Kirche der N. S. da Gloria stattlich sich erhebt. Unter allen Punkten des herrlichen Panoramas zieht dieser das Auge des Betrachters am meisten an, weil kein anderer so deutlich seine Einzelnheiten erkennen läßt, und so nahe an ihn herantritt. An sich ist der Morro da Gloria zwar kleiner, als der Morro de Flamengo, aber die malerische Ausstattung mit in vier Terrassen übereinander sich erhebenden Häusern, Gärtenmauern und Baumgruppen, in deren Mitte, auf dem Scheitel des Berges, die geschmackvoll mit einem Thurm in angenehmen Verhältnissen gezierte weiße Kirche als Krone des Ganzen ihre Glorie verbreitet, rechtfertigt den imposanten Namen, den er erhalten hat. Ein weiter Unterbau tritt vor den Thurm der Kirche und bildet die Plattform, zu der von jeder Seite eine breite Treppe hinaufführt. Rund herum läuft eine freie von einer niedrigen Mauer umfaßte Terrasse, und darunter eine zweite größere mit Gartenanlagen, Palmen und Bananengruppen, welche mit jener durch eine Freitreppe vor der Plattform in Verbindung steht. Das Alles ist Gebiet der Kirche; erst unter der zweiten Terrasse, der dritten, wenn man die Plattform mitzählt, beginnt die Häuserreihe am Ufer als ein breites solides Fundament, zu dem Ganzen um so besser passend, als die Häuser wegen des schmalen Raumes nur klein sind, und dadurch zu der ebenfalls kleinen Kirche in das rechte Verhältniß treten.

Zur Seite der Gloriakirche folgen die Praya da Gloria und die Praya da Sta Luzia; von beiden sahen wir nicht viel; das zierliche mit zwei schönen Palmen neben seiner Kirche geschmückte Fort von Villegagnon lag davor, und entzog diese Stadttheile unseren Blicken. Erstere ist ein schöner Quai mit niedrigen, meist nur einstöckigen Häusern, an den der Largo d'Ajuda mit dem öffentlichen Garten (Passeio publico), stößt. Hier beginnt die

Cidade; obgleich ihr Anfang an der Praya da Sta Luzia noch eine wahre Sammlung alter Kabacken, stinkender Fleischbuden und Schnapsbutiken bildet, welche ihren Namen von der kleinen Kirche am Fuße des Kastellberges erhalten haben. Sie trat unmittelbar neben dem Fort von Villegagnon wieder in das Gesichtsfeld ein. Dann kommt eine magere unbebaute Strecke, wo der steife Abfall des Kastellberges bis dicht an die See reicht, und kaum so viel Platz zu einer Fahrstraße übrig bleibt. Bei meinem ersten Besuch fand ich diese Gegend noch in einem solchen, man möchte sagen wilden Zustande; aber zwölf Monate später, als ich von Minas heimgekehrt war, herrschte hier eine große Thätigkeit, man trug die Berggehänge ab, ebenete den Weg und schuf mit der Absicht, die ganze Praya da Sta Luzia von ihren ekelhaften Ansiedelungen zu reinigen, diese Gegend zu einem der schönsten Stadttheile um. Veranlassung dazu gab besonders das große neuaufgeführte Krankenhaus der Misericordia, welches dicht neben dem Militair-Arsenal am andern Ende der Praya da Sta Luzia als eins der schönsten Gebäude Rio's sich erhebt. Gleich beim ersten Anblick der Stadt war es mir aufgefallen, theils durch seine Größe, theils wegen seiner eleganten zierlichen Bauart. Unserer Ankerstelle gerade gegenüber auf dem uns allernächsten Theile der Küste gelegen, konnten wir es deutlich als eine lange zweistöckige Fensterfront erkennen, über der in der Mitte eine stattliche Kuppel domartig sich erhob.

Das Militair-Arsenal, welches dicht an das Krankenhaus stößt, nur durch eine schmale Straße von ihm getrennt, ist eine unansehnliche Gruppe kleiner Häuser auf der Ponta do Calabouço, und bildet einen, durch Zwischengebäude in mehrere Höfe abgetheilten, festungsartig abgeschlossenen Raum. Ich erkannte es schon am Morgen als eine militairische Position, an dem Kanonenschuß, der von da zu uns herüberdröhnte; später bin ich oftmals daran vorübergegangen, ohne Sehnsucht, das Innere näher kennen zu lernen; besonders abgeschreckt durch das an der einen Ecke des Arsenals gegen den Largo da Misericordia vorspringende Strafgefängniß Calabouço, hinter dessen vom Eisengitter verschlossenen Fenstern Kopf an Kopf die verwegensten und boshaftesten Gesichter jeden Vorübergehenden dreist und frech anzuglotzen pflegten.

Wenden wir von dieser niedrigen Strandstrecke unsern Blick aufwärts, so treffen wir alsbald wieder herrliche und malerische Gegenden. Hinter dem Kegel der Gloria wölbt sich, als nördlicher Abhang des Thals von Larangeiras, der Theresienberg wie eine mächtige Kuppel, und endet mit einem scharfen Abfall. Da liegt hoch am Berge und weit über der Gloriakirche das Nonnenkloster von Sta Thereza, wonach der ganze Bergzug benannt ist; ein langes Gebäude, dessen schmale gegen die Stadt gewendete Seite mit einem niedrigen dicken Thurm nicht vortheilhaft decorirt ist. Seiner Größe und hohen Lage wegen fällt es sogleich in die Augen; zumal weil neben ihm die dichteste und prachtvollste Waldung, durch die bunte Mannigfaltigkeit ihrer Baumkronen sogleich als eine dem Auge ungewohnte tropische Formation sich ankündigend, auftritt. Ueber diesen waldbekränzten Höhen blickt aus weiterer Ferne die zweizackige Felsenkrone der Tijuca hervor, das Haupt eines anderen Gebirgsstockes landeinwärts hinter dem Corcovado, dessen letzter Ausläufer als Ponta de Caju bis weit in die Bai hinein sich verlängert.

Abgesondert von dem Systeme des Corcovado und der Tijuca stehen im Vordergrunde noch einige kleine Berge. Der größte von ihnen ist der Morro de St. Antonio, den wir gerade hinter und über dem Fort von Villegagnon sahen; ein ovaler Buckel mit einem stattlichen zweithürmigen Gebäude auf seinem äußersten rechten Abhange. Es war unschwer an den großen Glocken im Thurm als ein Kloster zu erkennen. Der Convento de St. Antonio wird von Franziscaner-Mönchen bewohnt; er ist eine wohlhabende, zahlreich besuchte Stiftung, deren Mitglieder man nicht selten in den Straßen von Rio in eine große schwarze Kutte gehüllt und mit einem ungeheuern grauen, an den Seiten aufgerollten Filzhut bedeckt, umherstreifen sieht. Für uns bot der Berg diesmal ein anderes Interesse dar; wir sahen zu ihm auf einer Doppelstellung hoher Bogen das Ende der großen Wasserleitung, den Aqueducto de Carioca, vom Theresienberge hinüberlaufen. Am Antoniusberge mündet sie mit der Chafariz de Carioca, welche hier an einen darnach benannten Marktplatz stößt, und aus mehr als 50 großen Metallhähnen ihr Wasser den sie beständig umlagernden schwarzen Trägern darbietet.

Isolirter und noch mehr in den Vordergrund gerückt erhebt sich hinter der Praya da Sta Luzia der Kastellberg (Morro de Castello), eigentlich ein Doppelkegel, von denen der vordere etwas niedriger ist und die Kirche des heiligen Sebastian trägt, während auf dem hintern höhern ein altes verfallnes Kastell ruht, in dessen Mitte sich der hohe Signalflaggenstock zeigt. Sein beständiges Spiel, durch Aufziehen der Flaggen, welche die eben angekommenen Schiffe hissen, sofort die Nationalität des Schiffes der Stadt und besonders der Kaufmannschaft verkündend, erregt bald die Aufmerksamkeit des Angekommenen, der im ersten Augenblick, so lange er noch auf der Rhede liegt, in der Regel nicht weiß, was dieser beständige chamäleonsartige Farbenwechsel zu bedeuten hat. Mitunter finden sich alle Regenbogenfarben vertreten, ein schwedisches (blau und gelb), ein englisches oder französisches (roth, blau, weiß) und ein brasilianisches Schiff (gelb und grün) reichen schon hin, in ihren Vermischungen, wenn die Flaggen bunt durcheinander wehen, die ganze Scala des Spectrums hervorzurufen. Beide Berge sind übrigens an ihren Abhängen mit Häusern besetzt, und machen dadurch einen gefälligeren Eindruck, als die Nachbarn mit ihren kalten Klostermauern auf der Höhe. Am Kastellberge steht auch das Observatorium, nach dem die brasilianischen Geographen ihre Längengrade zählen*), und die medizinische Akademie, ein großes stattliches Gebäude, welches an die Krankenhäuser der Misericordia stößt. Zwischen Observatorium und Akademie liegt oben am Berge das vormalige noch unvollendete Jesuitenkloster zum heiligen Ignatius, worin gegenwärtig ein Militair-Lazareth sich befindet. Die Aussicht, welche man von der Terrasse vor demselben auf die Stadt und die Bai genießt, ist eine der schönsten in der Welt.

Mit dem Kastellberge endet der hügelige Theil des Stadtgebietes auf dieser Seite; er verdeckt zugleich dem Beschauer da, wo wir uns befanden, fast die ganze hinter ihm liegende Stadt, und läßt nur neben dem Arsenal die in der stärksten Verkürzung gelegene

---

*) Nach den neuesten Messungen der Brasilianer liegt das Observatorium unter 25° 35′ 52″ westl. von Ferro.

offene Seite am Ufer etwas hervortreten. Man sieht hier eine unendliche Häusermasse wenigstens an den Dächern und erkennt darunter ein Paar Thurmspitzen, aber es ist nicht möglich, irgend ein Hauptgebäude, oder auch nur eine Kirche, für sich zu unterscheiden. Erst jenseits der Stadt sieht man deutliche Einzelnheiten wieder, besonders den zwar kleinen, aber hohen Morro de St. Bento, mit dem größten und reichsten Kloster in Rio auf seiner Spitze. Das Gebäude desselben imponirt mehr, als jedes andere; es ist dreistöckig und bildet einen Winkel von zwei gleich langen Flügeln, deren vorderer gegen die Stadt durch einen vortretenden Giebel mit zwei stattlichen Thürmen geziert ist. Eine hohe Terrasse umgiebt diese Front und gewährt einen höchst belohnenden Blick auf die weite, an ihrem Fuße sich ausbreitende Häusermasse der inneren Stadt. Unmittelbar neben dem Morro de St. Bento liegt die Schlangeninsel (Ilha das Cobras), ein hoher in die Länge gezogener Granitfelsen, dessen abgeplatteter Rücken mit alten, aber meist verfallnen Fortificationen besetzt ist. Unter denselben am Ufer haben zahlreiche Ansiedler, besonders Schiffsbauer mit ihren Magazinen, sich niedergelassen; denn die ganze Insel gehört dem gegenüberliegenden großen Marine-Arsenal, einer stattlichen Anlage, welche den Füß des Morro de St. Bento an den zwei offenen Meeresseiten umfaßt und dem Aeußeren nach auf eine sehr sorgfältige Behandlung und Ausstattung der brasilianischen Marine schließen läßt. — Die Schlangeninsel verbirgt dem Beobachter einige kleinere Inseln hinter der Stadt und die malerische Ponta de Caju, man sieht nur die weit entfernten Höhen der Gouverneursinsel und den dichten Mastenwald der Schiffe, welche gewöhnlich rund um die Schlangeninsel vor Anker liegen, in ihrer Nähe. Diesen innern Theil des Hafens dürfen die Kauffahrteischiffe nicht eher besuchen, als sie die Visite der Sanitäts- und Zollbeamten erhalten haben; sind sie erfolgt, die Manifeste, Pässe und Briefe abgegeben, ist der Gesundheitszustand als unverdächtig nachgewiesen, so erhält das Schiff Erlaubniß, nach demselben sich zu begeben. Von da, und namentlich von der Seite hinter der Schlangeninsel, erblickt man erst die eigentliche Stadt, die hübsch bewaldeten und bebauten kleinen Inseln vor derselben, und

den zwar flachern, aber doch höchst malerischen Küstenstrich hinter ihr, mit der Cajuspitze, dem kaiserlichen Lustschloß von St. Christoph und den vielen Landhäusern in dessen näherer und fernerer Umgebung. Hier ist es die wilder romantische Tijuca mit ihren Ausläufern, welche den Hintergrund des Gemäldes bildet.

Ich will meine Leser nicht mit einer zweiten Schilderung dieses Theiles von Rio de Janeiro ermüden, es würde denselben ebenso ergehen, wie es mir erging, als ich in dem kurzen Zeitraum von ein Paar Stunden alle diese Schönheiten an mir vorübergleiten sah; ich war erschöpft von den Reizen und Genüssen der ersten Stunde, und achtete schon während der zweiten nicht mehr auf die neuen und wieder neuen Eindrücke, welche sich mir darboten. Der Morgen war schön, aber er war tropisch, der Himmel völlig wolkenlos, und die Sonne brannte mit einer Kraft, wie ich sie auf dem Meere niemals empfunden hatte. Keine Welle regte sich auf der Bai, völlig spiegelglatt stand das grünliche Wasser zu unseren Füßen, nur eine große prachtvolle Meduse, die leider zu weit vom Schiff war, als daß sie mein Hamen hätte erreichen können, zog in rhythmischen Contractionen gleichsam keuchend durch die Fluth. Neben uns lag eine stattliche amerikanische Fregatte, die Königin von Golkonda, welche indessen der Sturm auf ihrer Fahrt furchtbar zerzaust hatte; das bewiesen der zur Hälfte fehlende Fockmast, das ganz verlorne Bugspriet und die mangelnde Bramstange des Hauptmastes. Nichtsdestoweniger war die Besatzung guter Laune, man entschuldigte sich, uns in der Finsterniß gestern Abend zu nahe gekommen zu sein, und zwei junge Damen, festlich gekleidet wie wir (es war Sonntag), warteten sehnlichst auf die noch immer nicht sichtbaren Boote der Beamten, inzwischen uns durch Fernröhre beäugelnd. Es schien mir die Frau des Kapitains und deren Schwester zu sein, denn viele Amerikaner reisen nicht gern ohne Weib und Kind. — Neben so angenehmer Zerstreuung fand sich eine noch interessantere für mich und meinen Sohn. Unaufhörlich kamen Schmetterlinge, Fliegen, Bienen, selbst Heuschrecken vom Lande zu uns herübergeflogen, und setzten sich auf das Schiff, ein Weilchen bei uns der Ruhe pflegend. Mehrere wurden gefangen und als erste Zeugen der neuen Welt

besonders aufgehoben. — Es ist in der That sonderbar, wie leicht und weit sich solche Thierchen vom Lande entfernen. Als wir uns auf der Höhe von Cap Frio befanden, aber noch kein Land in Sicht hatten, fingen wir vier verschiedene Schmetterlinge auf dem Schiff, darunter Abend- und Nachtfalter, die des Tages über ruhig zu sitzen pflegen, namentlich einen großen Cossus, den ich später in Neu-Freiburg wieder fand. Wahrscheinlich sind es die abendlichen Landwinde, welche diese kleinen leichten Thiere so weit über den Ocean hinausführen; eigentliche Stürme würden sie schnell in's Meer stürzen, und ohne allen Luftstrom zur Hülfe würden sie so weit nicht kommen.

Um 11 Uhr erschien endlich die langersehnte Visite und erlöste uns aus der Spannung, in der wir schon seit 4 Stunden uns befunden hatten; unsere Pässe wurden abgegeben, und wir erhielten die Erlaubniß, an's Land zu gehen. Da indessen gerade die mittägliche Seebrise sich erhob, so benutzten wir ihr sanftes Säuseln zur tieferen Einfahrt in die Bai; noch einmal wurden die Anker gelichtet, die Segel gespannt und mit günstigem Winde die Fahrt um die Schlangeninsel herum angetreten. Das Schauspiel, welches ich während dieser halben Stunde genoß, glich einer beständigen Metamorphose, es entwickelte alle Theile der Stadt allmälig vor unseren Blicken. Zuvörderst mußten wir die großen Kriegsschiffe passiren, welche neben der Schlangeninsel vor Anker lagen; wir zählten vier Englische, drei Amerikaner und ein Französisches. Eins der ersteren klärte uns über die schöne Musik auf, welche wir gestern Abend vernommen hatten; sie war nicht vom Lande gekommen, sondern von dem großen englischen Dreimaster, auf welchem so eben wieder unter dem schützenden Sonnensegel die ganze Schiffskapelle zur Parade sich versammelt hatte. Es machte einen eigenthümlichen Eindruck auf mich, als wir mit unserer kleinen Brigg an dem schwarzen Koloß hinfuhren, und die Soldaten in der Höhe der ersten Raa unseres Schiffes über das Hackbord des Linienschiffes auf uns herunterschauten. Das Gefühl der Unbedeutenheit läßt sich in solchen Momenten nicht wegdrängen; was vermöchte das große, selbst einige Deutschland gegen das mächtige England, welches hinter solchen Batterien seine Befehle mit Sicherheit diktiren kann; fast schämte ich

mich ein Deutscher zu sein, und wie viel niederschlagender würden meine Gefühle gewesen sein, wenn ich damals schon gewußt hätte, welch ein die Nation entehrendes Schauspiel vor der ganzen Welt unsere im Werden begriffene deutsche Flotte zu geben bestimmt war.

Hinter der Schlangeninsel beginnt der Theil des Hafens, wo die Schiffe ihre Ladungen einzunehmen pflegen; vor ihr in dem Winkel, welchen die Insel mit dem Quai des Marine-Arsenals beschreibt, ist die Ausladestelle und das Zollhaus. Hier hätten wir also ankern sollen, indessen ziehen die Schiffskapitaine es gewöhnlich vor, zuvörderst außerhalb beider Hafenstrecken zu bleiben und neben der Schlangeninsel Anker zu werfen, um den nach und nach an die Reihe des Löschens kommenden Schiffen nicht ohne Grund das Fahrwasser zu erschweren. In der Regel vergehen acht Tage, bis die Reihe den Einzelnen trifft. Unser Ankerplatz war gerade vor dem Marine-Arsenal unter dem Kloster St. Bento. Ich verlor jetzt keinen Augenblick mehr, um mich in das Gewühl der Stadt zu stürzen; ein Boot, von vier Schwarzen gerudert, hatte uns schon seit 2 Stunden begleitet, und sobald die wenigen Kleider, welche ich ohne Gefahr, angehalten zu werden, von Bord mitnehmen durfte, geordnet waren, begab ich mich in die Jolle und fuhr mit meinem Sohn in Begleitung eines jungen Deutschen, der bereitwillig unsere Führung übernahm, nach der großen Granittreppe an der Praya dos Mineiros, welche auf den gleichnamigen Markt und durch das Ende der Rua dos Pescadores sofort in die Hauptstraße der Stadt, die Rua Direita, führt. Wir stiegen ungehindert aus und wurden von einem dichten Schwarm schwarzer, brauner und gelber Menschen empfangen, welche die Stufen der Treppe innehaltend uns umlagerten, und zu Diensten aller Art durcheinander schreiend sich anboten.

Der erste Eindruck der Stadt war weniger befremdend, als ich erwartet hatte; schwarze Menschen bildeten keinen Gegenstand der Neugierde mehr für mich, und ihre Kleidung: ein grobes, schmutziges Hemde und eine ähnliche Hose, oder bei den Weibern ein solcher Unterrock, waren durchaus europäisch; nur der Mangel fast aller Kopfbedeckung und die ohne Ausnahme nackten Füße hätten mir mehr auffallen können, wenn ich nicht durch hinreichende Bekanntschaft mit der südeuropäischen Weise des gemeinen Volkes auch daran schon

gewöhnt gewesen wäre. Nur die vielen tropischen Früchte, die Ananas, Wassermelonen, süßen Limonen, Mangas und die große Menge der überall aufgestapelten Orangen überzeugten mich sofort von meiner Ankunft in eine fremde tropische Oertlichkeit. Mit dem Eintritt in die Rua Direita schwand dieser Zauber mehr und mehr, alle Häuser und ihre wohlhabenden Bewohner sahen gerade so aus, wie in Europa, und ich glaubte nicht anders, als in eine volkreiche südliche Stadt der alten Welt gelangt zu sein. Nur die furchtbare Hitze in den engen Straßen, wo gar kein Schatten zu finden war, weil die Sonne senkrecht über uns stand, wurde mir bald lästig und dem Beispiel folgend, das ich überall neben mir wahrnahm, spannte ich meinen Regenschirm aus, um mich wenigstens gegen den unmittelbarsten Anprall ihrer Strahlen zu schützen.

Die Rua Direita läuft vom Morro de St. Bento in gerader Linie zum Schloßplatz (Largo do Pasco), passirt daselbst den Schwibbogen zwischen beiden Schloßtheilen und mündet auf die Rua da Misericordia, welche gekrümmt am Fuße des Kastellberges fortgeht, und in den schon erwähnten Largo da Misericordia am Militair-Arsenal endet. Anfangs ist sie nicht breit, obgleich breiter als alle andern Straßen Rio's, aber am Eingange in das Zollhaus hinter der Hauptwache erweitert sie sich schnell, und nimmt nun eine sehr beträchtliche Breite bis hinter das Schloß an. In kurzen Zwischenräumen münden vierzehn Straßen, welche der langen Diagonale des Stadtrhombus folgen, in sie ein, und gewähren, wenn man sie durchschreitet, fortwährend interessante Blicke in's Innere der Stadt. Die Enge dieser Straßen trägt dazu bei, ihre ohnehin beträchtliche Länge zu vergrößern, und kaum sieht man beim flüchtigen Hineinblicken ihr Ende. Alle erschienen mir finster und häßlich, die eine ausgenommen, in welche unser Führer endlich hineinbog, um uns in das Hotel de l'Europe zu bringen. Es war die Rua d'Ouvidor, die eleganteste und angenehmste von allen; reinlich wie in Europa und durchaus ohne den Schmutz, welchen die meisten Reisebeschreiber den großen tropischen Städten Amerika's nachrühmen; dazu in jedem Hause mit den schönsten Läden und Verkaufslokalen aller Art geziert, deren große Spiegelscheiben, nebst den mannigfachen Gegenständen, mich sofort an die glänzendsten Einrichtungen ähnlicher

Art in unsern Hauptstädten erinnerten, und wahrlich nichts zu wünschen übrig ließen.

Nachdem wir uns ein wenig erfrischt hatten, machten wir uns auf den Weg, die Stadt in Augenschein zu nehmen. Mein erster Eindruck bestätigte sich mir überall, Rio de Janeiro hat durchweg einen europäischen Charakter, und würde ganz für eine südeuropäische Stadt ersten Ranges gelten können, wenn nicht die vielen schwarzen, gelben und braunen Gesichter den Besucher an das Exotische erinnerten. Die Straßen sind zwar eng, aber nicht unrein, ein 3—4 Fuß breiter mit Granitplatten belegter Fußweg läuft an den Häusern hin, und erhebt sich mehr oder weniger über den Mittelweg, der schlecht gepflastert und in der Regel nur so breit ist, daß zwei Wagen neben einander passiren können; ihn theilt eine flache Gosse in zwei Hälften. An einzelnen Stellen, wo diese Gosse quer über die Straße läuft, findet man kothige Untiefen, welche durch das Ausfahren der Gosse veranlaßt sind; sonst habe ich nur nach heftigen Regen ein kurzes Stagniren des Wassers an weniger abschüssigen Orten wahrgenommen, nirgends aber in den besuchteren Theilen der Stadt absichtlich hingeworfenen Unrath; im Gegentheil die Stadt macht den Eindruck der Reinlichkeit, obgleich an Orten, wo weniger Verkehr Statt findet, oder die schwarze Bevölkerung überwiegt, eine größere Sauberkeit herrschen könnte. Am wenigsten genügen die großen Plätze in dieser Hinsicht, namentlich das Campo de Sta Anna. Hier sieht man neben den ungepflasterten kothigen Fahr- und Fußwegen allerdings Kehrichthaufen, alte Lumpen, zerrissene Schuhe in Masse, zerfetzte Hüte, und stellenweis noch viel undelikatere Gegenstände herumliegen, aber der Platz ist außerhalb des bessern Stadttheiles, hat nur wenig gute Häuser, obgleich das Senats- und Museums-Gebäude seine beiden langen Seiten zieren, und gleicht mehr einem abgelegenen Felde, als dem Centrum einer großen Hauptstadt, wofür er doch in mancher Beziehung gelten soll. Denn hier werden die großen Paraden zur Feier der Unabhängigkeitserklärung Brasiliens und der Annahme des constitutionellen Regiments abgehalten. Mich interessirte auf diesem Platz besonders die Waschanstalt, welche beständig von zahlreichen Negerweibern besetzt gehalten wird. Ein großes mit Granitquadern ausgemauertes, oblonges Bassin empfängt

aus der benachbarten Fontaine sein Wasser, läßt dasselbe aber nur in eine tiefe fußbreite, steinerne Rinne, die an den Wänden des Bassins in drei Fuß Höhe herumläuft, gelangen. In derselben strömt es beständig fort, und läuft am andern Ende auf die Straße ab. Diese Rinne ist der gemeinschaftliche Waschtrog, vor dem die Wäscherinnen im Inneren des Bassins trocken stehen, während andere, wenn alle inneren Räume besetzt sind, von außen her, über die niedrige Einfassung ihr Geschäft üben. Ist die Wäsche hier gereinigt, so wird sie an der mit zahlreichen Mündungen versehenen Quelle nachgespült und gleich daneben auf den Rasen des Campo de Sta Anna getrocknet. Das ganze obere Ende des weiten Feldes, wo die stattliche Fontaine ihre Stelle hat, ist auf solche Art tagtäglich mit Wäsche und schwarzen Wäscherinnen besetzt; eine sonderbare Erscheinung, die von ferne, wenn man am andern Ende aus der Rua do Conde auf den Platz tritt, fast wie ein Negerlager mit Zelten und rühriger schwarzer Bevölkerung sich ausnimmt.

Bei meinem Gange gleich am ersten Tage gelangte ich zuvörderst durch die Rua d'Ouvidor auf den Largo do St. Francisco de Paula, und von ihm weiter auf den zweiten Platz Rio's, die Praça da Constituição. Hier sind einige der besten Gebäude der Stadt zusammengedrängt, die Kirche, nach welcher der Markt genannt wird, wohl die größte in Rio, und die Militairschule ebenda; das große Opernhaus oder Theatro de St. Pedro de Alcantara, an der Ecke der Praça da Constituição, und das kleinere Theatro de St. Januario neben ihm in der Rua de St. Fr. de Paula. Freilich muß man, wenn man diese Gebäude bewundern will, ganz von europäischen Maaßstäben und Ausstattungen absehen. Dies gilt namentlich von den Kirchen, unter denen keine einzige ist, die als Bauwerk auch nur Ansprüche auf Bedeutung machen könnte. Ich habe in Rio zwar nicht viele Kirchen besucht, denn ich fand nur zu bald, daß ich da nichts Sehenswürdiges wahrnehmen würde, aber in der Igreja do St. Fr. de Paula bin ich gewesen. Das Gebäude ist, wie alle Kirchen Rio's, im jesuitisch-katholischen Styl erbaut, und erinnerte mich lebhaft an ähnliche von Jesuiten ausgeführte Bauten in den größeren schlesischen Städten. Die Façade der Kirche ist gefällig mit einem Giebel zwischen zwei stattlichen

Thürmen geziert und mit Stuckatur-Decorationen ausgeschmückt, auch von einer hohen Freitreppe, deren Plattform mit einem geschmackvollen Eisengitter beginnt, in ihrer ganzen Länge umgeben; aber die Seitenwände des Schiffs, welche indessen von den benachbarten Häusern gut verdeckt werden, sind völlig kahle, nackte Flächen. Im Inneren ist die Kirche ganz wie alle andern eingerichtet. Ihr Schiff besteht aus einer vorderen größeren Hälfte, und einer hinteren kleineren für das hohe Chor; an das letztere schließen sich halbhohe Nebenschiffe, welche dem Chor von außen die Breite des Langhauses geben, und darin befinden sich die Gemächer für die Priester und die Kirchengeräthschaften. Im Langhause stehen an jeder Seite drei Altäre, das hohe Chor enthält nur den Hauptaltar. Auch die Innenwände entbehren, fast immer kahl und bloß geweißt, jeder architectonischen Decoration; es sei denn, daß zwischen den Altarnischen eine vergoldete Säule ohne allen Zweck angebracht worden wäre; denn Gebälk oder Gesimse, welches sie zu tragen hätte, ist nie vorhanden; dagegen pflegen, je nach dem Reichthum der Kirche, die Altäre mit Goldleisten, vergoldetem Schnitzwerk, Statuetten, Bildern, gemachten Blumen und seidenen Drapperien verziert zu sein, meistens ohne besonderen Geschmack, völlig schlechten Theaterdecorationen ähnlich sehend. In der Mitte des Altars steht hinter einer Glasthür das Standbild des Heiligen, dem der Altar gewidmet ist; gewöhnlich eine hölzerne, angemalte und mit wirklichen Kleidungsstoffen behangene Puppe. Besonders gern wird Maria in den verschiedensten Situationen, namentlich im Moment der Verkündigung (N. Senh. da Conceição), als Heilige aufgestellt; sie fehlt in keiner Kirche und hat gewöhnlich in den ausschließlich von Schwarzen erbaueten Kirchen, die fast alle den Namen der N. Senh. do Rozario führen, eine schwarze Gesichtsfarbe. Auf dem Altartisch befinden sich eine Anzahl größerer und kleinerer, mit sehr langen Wachskerzen gezierter Leuchter; mitunter vergoldete, häufiger silberner, oft nur aus Bronze gegossene. Das ist der einzige werthvolle Schmuck, welchen ich in brasilianischen Kirchen angetroffen habe; kein Gemälde von irgend guter Schule, noch weniger ein gelungenes Sculpturwerk, ist mir vorgekommen. Das Auffallendste aber von Allem bleibt die Decke der Kirche, ein ganz ordinaires, auf Balken und Sparren

ruhendes Ziegeldach, ohne alle Verzierung, nicht einmal weiß angestrichen, wie die Wände. Ich wollte anfangs meinen Augen nicht trauen und glaubte, die Kirche sei noch unvollendet; allein nur zu oft wiederholte sich mir dieselbe Erscheinung, das Dach lag frei und offen über dem Hause. Mitunter indessen ist es verdeckt, z. B. in den großen Kirchen Ouropreto's und anderen in Minas; dann aber sind die Haupt-Querbalken bloß mit Brettern benagelt, oder gar nur mit einem Rohrgeflecht, das aus den gespaltenen Riesenstengeln der Bambusarten, in Brasilien Taquara genannt (Bambusa Tagoara *Mart.*), gemacht wird. Eine solche Decke pflegt auch weiß angestrichen zu sein, oder gar kunstreich bemalt, selbst mit Bildern decorirt, die mich ihrem Kunstwerthe nach ebenso anekelten, wie ganz verwandte Darstellungen in unsern norddeutschen Dorf- und Stadtkirchen. Pausbackige Engel, die in eine unendliche Posaune stoßen, und sittsam mit scharlachrothen oder indigoblauen Lappen decorirt sind; grüne und gelbe Madonnengesichter; unrasirte Heilige mit zerzausten Haaren, vertrockneten Armen, wadenlosen Beinen, das Alles auf einem aus Mehlsäcken statt der Wolken gebildeten Grunde durcheinander gewürfelt, mögen dem Leser eine kleine Andeutung geben von den künstlerischen Leistungen auf diesem Gebiet in der neuen Welt. Ein steinernes mit Gurten geziertes Gewölbe habe ich in keiner Kirche Brasiliens gefunden, auch nicht gehört, daß ein solches irgendwo existire. Die meisten, namentlich die neueren Kirchen sind bloß von Holz construirt, und in den Fächern des Holzwerkes mit Lehm ausgefüllt; die älteren haben zwar steinerne Wände, allein keine Strebepfeiler, welche zum Tragen eines Gewölbes erforderlich wären. Dazu kommt, daß das feste Baumaterial überall aus Bruchsteinen besteht, und davon sich keine haltbaren Gewölbe construiren lassen. Dachziegel werden gefertigt überall, aber keine Mauerziegel; die sind erst ganz kürzlich von der großen Ziegelei in Petropolis ausgeführt worden; bisher ließ man sie zum Theil aus Europa kommen, um wenigstens Schornsteine bauen zu können. Freilich haben die meisten Häuser in Brasilien gar keine Rauchfänge, der Rauch geht durch die Ziegel des Daches, und steigt in der Küche vom Heerde frei nach oben. Die Dachziegel aber sind nie verstrichen, sie liegen durch ihr bloßes Gewicht auf den flachen Dächern.

Die Militair-Akademie ist ein zwar großes, aber durchaus einfaches Gebäude, das seiner ganzen Ausführung nach nicht unter die Prachtbauten gezählt werden kann, übrigens aber dem Largo de St. Fr. de Paula, dessen eine Seite es einnimmt, wesentlich zur Zierde gereicht; besonders wenn man die Rua d'Ouvidor hinaufgeht, und den mit einer großen Treppe gezierten Eingang schon lange vorher, ehe man den Platz betritt, vor sich sieht. Von dem Theater de St. Pedro de Alcantara läßt sich dasselbe sagen; es ist oder vielmehr es war (denn es brannte während meiner Anwesenheit ab) großartig angelegt, aber ohne allen architectonischen Schmuck ausgeführt. Ein glattes Hauptgebäude mit hohem Giebeldach, das an beiden langen Seiten vier Reihen kleiner runder Fensteröffnungen zeigte, enthielt den Bühnen- und Logenraum; daran schloß sich gegen den Constitutionsplatz ein querer Vorbau von passendem Verhältniß, bestehend aus einem dreistöckigen mittlern Giebelgebäude, woran sich zu jeder Seite ein zweistöckiger Flügel lehnte; ersteres hatte drei, von letzteren ein jeder zwei Fenstern in der Fronte. Vor das Mittelgebäude sprang ein von Bogen getragener hoher Balkon, unter dem die Eingänge sich befanden, und der zugleich den vorfahrenden Wagen als Regendach diente. An den Ecken des Giebeldaches und der Seitenflügel waren unbedeutende, wasenförmige Decorationen angebracht, im Uebrigen aber die Fenster einfach mit Gesimsen nebst Verdachung geziert, und die Giebelfront durch ionische Pilaster in drei Felder abgetheilt. Das Innere habe ich nicht gesehen, es soll geschmackvoll decorirt gewesen sein. Einige Tage nach meiner Ankunft wurde die italienische Oper geschlossen, und als ich von Minas heimkehrte, lag das Gebäude in Trümmern. Indeß begann schon damals seine Wiederherstellung.

Ich muß gestehen, daß meine Wanderung durch die Straßen, von der ich ermüdet nach ein Paar Stunden heimkehrte, mich wenig befriedigt hatte; nirgends waren mir Sehenswürdigkeiten aufgefallen, selbst die Bevölkerung hatte nicht viel Anziehendes mir erzeigt. Dieselbe Erfahrung wurde gemacht, so oft ich auch meine Spaziergänge zu verschiedenen Tageszeiten wiederholt habe. Denn man bemerkt auf den Straßen von Rio de Janeiro bei weitem mehr farbige, schlecht oder zum Theil nur halb bekleidete Leute, als weiße in

eleganter Toilette; namentlich vermißt man wohlgekleidete Damen. Freilich am Mittage oder Nachmittage, wo die Hitze drückend ist, geht Niemand gern aus; nur Geschäfte können dazu nöthigen; aber in den kühlen Abendstunden hofft man, wenigstens an öffentlichen der Erholung gewidmeten Orten, einer lustwandelnden, wohlgekleideten Gesellschaft zu begegnen. In Rio ist das nicht der Fall; es giebt nur einen dem öffentlichen Vergnügen gewidmeten Ort, den Passeio publico, und der ist Tag für Tag am Morgen, Mittag und Abend einsam, verlassen und leer. Wandelt man am Nachmittage durch die Straßen, so sieht man wohl hier und da Damen auf dem Balkon; man begegnet indessen weit mehr Reitern oder Equipagen, welche die Stadt verlassend auf's Land eilen, um daselbst im Kreise ihrer Familien der Erholung zu pflegen. Endlich gar am Abend, wenn es dunkel geworden, erscheint die Stadt völlig wie von aller anständigen Welt verlassen; nur schwarze und weiße Bummler beiderlei Geschlechts lagern auf den Straßen oder an den Ecken, und nirgend bietet sich eine Scene dar, die Lustwandelnde hervorlocken, anziehen und unterhalten könnte. Der Kaffeehäuser oder Conditoreien giebt es wenige, und die werden nur von jungen Leuten, meist Fremden besucht, welche wenige Tage oder Stunden in Rio verweilen. Ein eigentliches öffentliches Leben existirt hier nicht; wer es nur irgend erschwingen kann, lebt nicht in der Stadt, sondern auf seiner Cháca, oder richtiger Chácara (Gartenhaus)*), einem je nach den Verhältnissen des Besitzers eingerichteten Landsitz, den der weibliche Theil der Familie nur bei besonderen Veranlassungen alle 8—14 Tage zu verlassen pflegt. Daselbst empfängt man in Rio seine Freunde, und da erst lernt man die Familie des Besitzers kennen; der bloße Verkehr in der Stadt ist eine oberflächliche, der äußern Form genügende Introduction. Will man sich ohne nähere Bekanntschaften in Rio amüsiren, so bleibt wahrlich nichts andres übrig, als die Einkehr in sich selbst, oder die Beschäftigung mit der Natur.

Zu beiden von jeher durch meine Individualität aufgefordert,

---

*) Chácara kommt aus dem Indischen und bedeutet die in Kultur gelegte Stelle, welche einer indianischen Familie ihre vegetabilischen Nahrungsmittel liefert. St. Hilaire Voy. I. 1. 57.

ertrug ich, ohnehin von meinen alten Freunden hinreichend unterhalten, die Einsamkeit in der neuen Welt mit einem gewissen Behagen; ich konnte um so ungestörter den Beobachter spielen, und mich ganz meinen Neigungen hingeben. Bald war auch ein Tagewerk von hinreichender Beschäftigung gefunden; so vieles in der Natur war für mich zu sehen und so manches zu untersuchen, was beim ersten Begegnen nicht sogleich erkannt werden konnte. Während ich selber des Morgens im Hause genaueren Beobachtungen oblag, sandte ich meinen Sohn in die Umgegend zum Sammeln, und wenn er dann Mittags reich beladen heimkehrte, gab die Zurichtung des Fanges noch so vielen Stoff zur Thätigkeit, daß ich erst gegen Abend daran denken konnte, in's Freie zu treten, um die Gegend umher wie den Menschen mit seinen Werken in ihr zu betrachten. Oft hielt der schon jetzt häufig und anhaltend fallende Regen von Excursionen uns ab, bis, wenn nach 2—3 Tagen eine Pause eintrat, ich wieder eine Ausflucht machte, so oft mein bald nicht mehr erfreulicher körperlicher Zustand es mir erlauben wollte. — Um dadurch das in vieler Beziehung Lückenhafte meiner Mittheilungen zu entschuldigen, muß ich desselben mit ein Paar Worten gedenken. Mein Hauptübel bestand in einer großen Empfindlichkeit der Haut, und einer hohen Reizbarkeit des Nervensystems. Durch Gewöhnung meines Körpers an die freie Luft, und eine gemächliche nicht aufregende Thätigkeit, glaubte ich mich wieder herstellen zu können, und darum hatte ich die weite Reise hauptsächlich unternommen. Allein ich fand zu meinem Bedauern, daß die Lebensweise in Rio, bei beständig offen stehenden Fenstern und Thüren, durchaus nicht mit meiner Hautsensibilität sich vertragen wollte, ich kam fast von jedem Besuch krank und angegriffen zurück. Nicht wenig trug die starke Hitze zur Vermehrung meiner Abspannung bei, und als endlich das gelbe Fieber, welches im vorigen Jahre so stark unter den Fremden gewüthet hatte, sich wieder zeigte, rieth man mir ernstlich, Rio zu verlassen und ins Innere nach den höher gelegenen Gegenden der Serra mich zu begeben. So wurde mein Aufenthalt in der Hauptstadt nicht bloß sehr abgekürzt, sondern auch die Zeit, welche ich in ihr verweilte, weniger von mir zu Ausflüchten benutzt, als es unter anderen Umständen möglich gewesen wäre. Was ich also noch über die

Stadt und ihre Umgebungen zu sagen habe, ist mehr Ergebniß allgemeiner Anschauungen, als sorgfältiger Prüfungen, und kann nicht auf eine ausführliche Schilderung derselben abzwecken.

Zuvörderst will ich bei den Baulichkeiten stehen bleiben und mich noch weiter über den Baustyl in Brasilien verbreiten, weil dies Thema nicht bloß für mich von besonderem Interesse ist, sondern auch die Art, wie der Mensch seine Wohnungen sich baut und ausstattet, einen Schluß auf seinen Geschmack, seine Lebensansichten, ich möchte sagen auf sein ganzes inneres Wesen zu ziehen erlaubt. — Die brasilianische Bauart ist eine doppelte, eine solide und eine leichte aus Holz und Lehm (taipa), welche an unsere Klemmstaken erinnert; erstere herrscht in den größeren Städten, letztere auf dem platten Lande, in den Landgütern und Dörfern vor. Ein gutes Haus (casa) in Rio de Janeiro hat ein Erdgeschoß nebst zwei Stockwerken, und selten mehr als drei Fenster in der Front. Es wird ohne Keller direkt auf den Erdboden gebaut, und aus Bruchsteinen und behauenen Werkstücken ausgeführt. Material zu beiden liefern die zahlreichen Steinbrüche in den Vorstädten oder ihren nächsten Umgebungen. Das Gestein ist ein ziemlich grobkörniger weißlich-gelber Granit, dessen mitunter sehr vorherrschender Glimmer seine grau-schwarze Farbe mehr oder weniger auf das Ganze überträgt; sehr häufig findet man weinrothen Granat in schrotförmigen Körnern durch die Masse vertheilt. Aus diesem Stoff baut man die Außenmauer, wobei der überall in Masse vorhandene Lehm das Bindemittel abgiebt; den Kalk, der sparsam aus den Schaalen der Muscheln in der Bai (Venus flexuosa *Lam.*) gewonnen wird, benutzt man nur als Tünche zum Abputzen der Wände; die Eckpfeiler, die Fenster und die Thürgesimse werden von gut behauenen Werkstücken desselben Gesteins aufgerichtet, und letztere bestehen fast immer aus einem Stück an jeder Seite; die Zwischenwände baut man aus hölzernem Fachwerk, dessen Felder durch ein Holzgeflecht, das mit Lehm beworfen wird, ausgefüllt werden; die Decken sind, wenn eine Etage darüber steht, wahre Windelboden, die oberste gewöhnlich ein bloßer Bretterbeschlag. Das Dach wird ziemlich leicht construirt und in der Regel so geneigt, daß die Firstenkante einen rechten Winkel bildet; flachere Dächer kommen vor; steilere aber nicht leicht. Das Dachgesims ist solide, meist von Stein und

ragt $1\frac{1}{2}$—2 Fuß vor; die Ziegel sind einfache, ziemlich lange Hohlziegel, welche in zwei Schichten abwechselnd in einander greifen; die untere Schicht liegt mit der concaven, die obere mit der convexen Seite nach außen über den Fugen der ersteren. In Kalk sind sie nur an den Rändern des Daches oder auf der Firste gelegt; auf der Fläche des Daches hält sie lediglich ihr eignes Gewicht. Jede Ecke des Daches ist allgemein mit einem besondern, spitzen, aufrecht zurückgebogenen Ziegel geziert, der weit nach oben und außen hervorragt. Dachluken findet man nie, gewöhnlich auch keine Schornsteine. Was die innere Einrichtung betrifft, so enthält das Erdgestock in der Regel keine Wohnräume, sondern Remisen oder offene Läden. Die Hausthür trifft sofort auf die Treppe, welche in den ersten Stock führt; da haben die Kaufleute nach vorn ihr Comptoir, nach hinten den Speisesaal; in anderen Fällen ist jenes vordere Zimmer das Empfangszimmer. Im zweiten Stock sind die Wohn- und Schlafzimmer. An das Eßzimmer stößt mittelst einer Gallerie, welche an der Seite eines kleinen Lichthofes vom Hintergebäude herüberführt, die Küche, darunter findet man Vorrathsräume, darüber Domestikenzimmer. So habe ich alle in den Hauptstraßen von mir besuchten Häuser eingerichtet gefunden; hat das Haus, wie in den meisten Nebenstraßen, nur eine Etage, so enthält das Erdgeschoß die Geschäftsräume, das obere die Wohnzimmer; ist gar, wie sehr häufig, nur ein Erdgeschoß allein vorhanden, so behilft man sich mit der vordern Hälfte des Hauses zum Wohnen, und verwendet die hintere als Küche. Solche Häuser haben gewöhnlich vier Fenster und die Hausthür in der Mitte; bei den dreifenstrigen ist die Hausthür stets an der einen Seite. Nach vorn besitzen die meisten Häuser Glasfenster, nach hinten nicht immer, oft nur Fensterluken. Die Fenster des ersten Stocks führen auf einen Balkon und haben Balkonthüren; in den übrigen Fenstern bestehen die Rahmen aus zwei isolirten Hälften, die obere Hälfte sitzt fest, die untere wird dahinter in die Höhe geschoben, wenn man das Fenster öffnen will. In der Regel ist diese untere Hälfte geöffnet; desgleichen die Balkonthür, Stubenthür, auch die Hausthür, wenn das Wohnlokal im ersten Stock sich befindet; wo nicht, pflegt sie verschlossen zu sein. Wer keine Glasfenster erschwingen kann, hat Holzgitter, die beständig geschlossen

bleiben, weil sie hinreichend frische Luft durchlassen; die Stubenthüren schließt man erst bei Nacht, und auch dann nur die zu den Schlafgemächern führenden.

Weniger Uebereinstimmung herrscht in der Anlage der Landhäuser; die läßt sich der Besitzer mehr nach seinem Geschmack und seinen Bedürfnissen einrichten, und unter ihnen findet man häufig sehr elegante, in den richtigsten architectonischen Verhältnissen ausgeführte und geschmackvoll mit Colonnaden, Arabesken und Statuetten gezierte. Es liebt der reiche Brasilianer, an ihrer Pracht seine Wohlhabenheit zu zeigen. Auch seinen Garten, der übrigens geschmacklos mit vielen schmalen Wegen und mannigfach geformten, zu Sternen oder Rosetten an einander gefügten, kleinen Blumenbeeten überfüllt ist, decorirt er gern mit Sculpturen, gewöhnlich Vasen oder antiken Götterbildern, die aus Italien, die Vasen besonders aus Malta eingeführt werden, und von Kalktuff nicht eben kunstreich gearbeitet sind. Sehr oft habe ich auch thönerne Standbilder gesehen, welche mit einer weißen Glasur überzogen waren, wie bei uns die Kachelöfen. Ihre Größe ist untermenschlich, gewöhnlich sind sie drei Fuß hoch. Nirgends bemerkte ich eine Statue, die wirklichen Kunstwerth gehabt hätte; die meisten waren sehr roh gearbeitet, obgleich Antiken nachgebildet. Am häufigsten sah ich Copien der mediceischen Venus, des Apoll vom Belvedere, der Minerva, des Mars, des Jupiter und der Juno. Ein solcher brasilianischer Garten macht auf den Europäer, der an schöne englische Anlagen gewöhnt ist, einen sehr traurigen Eindruck; zumal wenn auch die Blumenbeete nur Einfassungen von Stein haben, was gewöhnlich der Fall ist. Die Blumenzucht selbst steht auf niederer Kulturstufe; man bemüht sich, europäische Gewächse zu ziehen, namentlich Rosen, Nelken, indianische Kresse, Ringelblumen ꝛc., die zwar groß werden, aber schnell sperrig sich ausbreiten und wenigen Geruch haben; als Holzpflanzen ist der Granatbaum, der Pfirsich und die Feige beliebt; Wein wird besonders zu Laubgängen verwendet, giebt aber nur saure Früchte, daneben stehen überall Orangen und Bananen als die Hauptfruchtbäume. Alle diese Gewächse behalten geringe Dimensionen und nehmen keinen malerischen Wuchs an, daher die mit ihnen decorirten Gärten einen einförmigen öden Anblick gewähren, und fast nirgends ein

schattiges Plätzchen darbieten. An Buschwerk, kleine Baumgruppen oder gar Rasenflächen ist nicht zu denken, die duldet kein Brasilianer und kann seine Verwunderung nicht unterdrücken, wenn er bei einem Engländer oder deutschen Ansiedler auf solche Anlagen trifft; „es ist mir zu dunkel, zu dicht, zu feucht, selbst zu kalt in Ihrem Garten" pflegt er zu sagen und bald sich zurückzuziehen. Die Hauptzierde der Gärten sind nach meinem Geschmack die großen Mangabäume (Mangifera indica), welche man in vielen antrifft; sie stehen aber isolirt, vor oder neben dem Hause, um das eigentliche Blumenfeld nicht mit ihrer großen, weitreichenden, dichten, dunkelfarbigen Krone zu beschatten. Zwischen den Blumenbeeten, im Centrum des Sterns oder der Rosette, findet man hier und da eine Fontaine, um welche solide aus Stein gebaute, mit Muschelschaalen und Thonplatten ausgelegte Bänke sich im Kreise herumziehen, ohne alles schützende Dach. Abseits steht auch wohl ein Mamãobaum (Carica Papaya), dessen große melonenförmige Frucht besonders von der dienenden Klasse gegessen wird, und für sie auch nur bestimmt ist. Das Gewächs macht einen ganz besonderen Eindruck, es zieht die Aufmerksamkeit aller Ankömmlinge an; sein gerader 12—14, mitunter auch 20 und mehr Fuß hoher Stamm bleibt grün gefärbt, wenigstens oben, und trägt eine kleine zweiglose Krone, welche ganz aus großen, den Ricinus-Blättern völlig ähnlichen, nur gelblicher-grün gefärbten Blättern besteht. Unter den Blättern hängt bei den weiblichen Bäumen eine dichte Gruppe zur Zeit der Reife gelber Früchte, die den Melonen zwar gleichen, aber an Größe nachstehen. Das Fleisch der Frucht ist ebenfalls gelb; in der inneren Höhle findet man eine große Menge schwarzgrüner häutig bezogener Saamen an fünf peripherischen Plazenten, welche völlig dem schönsten Caviar ähnlich sehen, und stets eine lebhafte Begierde nach diesem in Brasilien unerreichbaren Leckerbissen bei mir erregten, so oft ich sie erblickte. Auch der Mangabaum trägt herrliche Früchte, von der Größe eines Enten- oder Gänseeies, die unter einer derben lederartigen grünen Rinde ein gelbes Fleisch enthalten, worin ein großer faseriger Kern steckt. Der Baum stammt aus Ostindien, und gehört zu den Firnißpflanzen oder Terebinthaceen; er rechtfertigt durch den leicht terpenthinartigen Geschmack seiner Frucht diese Verwandtschaft vollständig; weniger

schmeckt der gleichfalls dahin gehörige Caju (richtiger Cadju oder Acadju, Anacardium s. Cassuvium occidentale), ein ursprünglich amerikanisches Gewächs, dessen fleischiger birnförmiger Fruchtboden, auf dem die trockene nierenförmige Frucht, unter dem Namen der Elephantenlaus bekannt, festsitzt, ebenfalls gegessen wird, nach seiner Verwandtschaft. Bananen werden in allen Gärten Rio's gezogen, doch hier nur die ostindische Musa sapientum, nicht die im Innern Brasiliens häufiger vorkommende M. paradisiaca, welche der Brasilianer Banana da terra nennt, und dadurch Amerika als ihre ursprüngliche Heimath vielleicht richtig angiebt. Wild existirt sie freilich in Amerika ebensowenig irgendwo, wie die Musa sapientum oder der Pisang, in irgend einem Theile der alten Welt. Beide Pflanzen sehen sich sehr ähnlich, gelten allgemein für Bäume, und haben dennoch weder Holz, noch in Wahrheit einen Stamm; ihr merkwürdiges Ansehn überrascht Jeden, der noch keine Tropenlandschaft gesehen hat; allein es ist weder schön, noch sonst anziehend. Ein schlanker gerader Stamm von 10—12 Fuß Höhe trägt oben 5—6 Blätter an Stielen, welche sich gegen den Stamm ausbreiten und einander scheidenartig umhüllend den scheinbaren Stamm bilden. Jedes Blatt ist eine 4—5 Fuß lange, länglich elliptische, wenig über 1½ Fuß breite Fläche, die von einer starken Mittelrippe, woraus zahlreiche parallele feine Seitenrippen rechtwinklig entspringen, unterstützt wird. Das innerste jüngste Blatt steht senkrecht, die nächstfolgenden zwei divergiren etwas, die übrigen hängen gebogen herab und sind stets, oft auch schon die andern, vom Winde auf die Art zerzaust, daß die zarte Blattsubstanz zwischen den Seitenrippen zerrissen in viele zum Theil nur ½ Zoll breite Fetzen oder Lappen sich gespalten hat. Dieselbe Blattform kommt beiden Arten zu, doch pflegen die Blätter der Banana da terra etwas länger gestielt zu sein und mehr aufrecht zu stehen, weshalb die ganze Pflanze größer und höher aussieht. Ist der Bananenbaum herangewachsen, so erscheint hinter dem letzten Blatt der Blüthenschaft, als ein dicker, von großen ovalen Schuppen umhüllter länglicher Knopf, der, wie er sich mehr erhebt, seine Schuppen durch Verlängerung der Achse auseinander rückt; die 3—4 äußersten Schuppen sind noch grün, die folgenden dunkel-kirschroth oder bläulich, und mit einem zarten Reif, wie die

Pflaumen bedeckt. Von jetzt tritt der Unterschied zwischen beiden Arten sehr merklich hervor, denn die Musa sapientum entwickelt ihren Blüthenknopf zu einer langen, fast bis auf den Boden herabreichenden Aehre, von welcher die viel zahlreicheren oberen männlichen Blumen mit den Schuppen abfallen; während die Musa paradisiaca nur einen ganz kurzen, kaum eine Elle langen, beständig mit Blüthengruppen besetzten Schößling absendet, der sich zwar ebenfalls nach unten umbiegt, aber hoch oben neben den Blättern stehen bleibt. Auch hat derselbe länglichere, ovallanzettförmige Schuppen unter den Blüthengruppen, die Musa sapienlum kürzere, einfach ovale. An beiden Blüthenstengeln tragen nur die 4—8 unteren Knoten weibliche, alle sehr zahlreichen oberen männliche Blumen, welche stets noch unter den Hüllblättern oder Schuppen versteckt bleiben, wenn die weiblichen Schuppen schon weit geöffnet abstehen. Daher kann keine weibliche Bananenblume von den männlichen ihres eigenen Stammes befruchtet werden. Das ist aber auch gar nicht nöthig, denn dies sonderbare Gewächs trägt beständig unfruchtbare, saamenlose Früchte, die völlig reifen, ohne jemals Saamen zu produciren; alle Vermehrung der Bananen geschieht durch Wurzelschößlinge, welche in größerer oder geringerer Entwickelung den Hauptstamm umgeben. Dieselben hebt man mit einem Theil der Wurzel aus der Erde und setzt sie dahin, wo man neue Anpflanzungen machen will; die alten ergänzen sich von selbst ohne Pflege beständig durch ihre jungen Triebe. Ein jeder Baum trägt nämlich nur einmal Frucht; ist die Aehre zur Reife gelangt, so stirbt sie ab und der Baum mit ihr, wozu es aber die Brasilianer nicht kommen lassen, weil sie ihn umhauen, wenn sie die reife Frucht gepflückt haben. In der Frucht liegt ein anderer guter Artunterschied; die Banana da Terra trägt längere, entschieden dreikantige, nach beiden Enden mehr zugespitzte Früchte von geraderer Form, aber winkelförmiger Biegung des Stiels; die indische Banana hat eine kürzere, abgerundete, nicht eigentlich dreikantige, in sich selbst gebogene Frucht. Solcher Früchte sitzen an jedem Knoten der Aehre etwa 15, so daß ein Baum im besten Falle 100—125 liefert. Sie ähneln im Ansehn unseren Gurken, sind aber kleiner und niemals knotig; die Bananen da Terra pflegen 6—8 Zoll, die indischen 3—5 Zoll lang und beide 1—2 Zoll

dick zu sein. Ihr Geschmack ist ohne alle hervorragenden Eigenschaften, wie ein weicher Mehlbrei mit etwas Zucker und einer leichten Fruchtsäure gemischt; die indische schmeckt trockner, die amerikanische saftiger; beide sind höchst nahrhaft und völlig unschädlich. Man ißt sie roh zum Nachtisch, oder gebraten und mit Zucker bestreut; ein Gericht, das fast wie ein mit Apfelmus gefüllter Pfannkuchen schmeckt, mir aber stets zu weichlich war, ich zog die rohe Frucht vor. Um sie zu genießen, zieht man die dicke Rinde vom Stielende an herunter, wobei auch die drei unfruchtbar gebliebenen Saamenreihen mit abgestreift werden, und verzehrt das im Innern der Fruchtkapsel gebildete, weiche, mehlige Fleisch, welches gar keine fremden Beimischungen enthält, aus freier Hand. — Die gangbarste und häufigste, eigentlich auch die wohlschmeckendste Frucht in Brasilien ist die Orange; man ißt sie jedoch nur als Erfrischung, oder zum Nachtisch. Von der europäischen unterscheidet sie sich durch eine dünnere feste Rinde, weshalb sie von den Brasilianern stets, wie bei uns der Apfel, mit dem Messer geschält wird. In Minas, wo mitunter 100 für 5 Sgr. feilgeboten werden, macht man einen sehr wohlschmeckenden, milden Wein daraus; in Rio kostet das Stück auf dem Markt 6 Pfg. Eine bittere Abart der Orange heißt bei den Brasilianern Laranja da Terra, und schmeckt, zumal als Limonade, nicht unangenehm; ursprünglich amerikanisch ist sie nicht, obgleich an vielen Stellen verwildert, gleich der Limone oder Citrone. Endlich habe ich der Ananas als einer Frucht, die häufig in Brasilien gezogen wird, zu gedenken. Sie gedeihet am besten auf sandigem Boden an sonnigen Abhängen, und pflegt von den Brasilianern als Einfassung der Gärten benutzt zu werden, weil die meisten Thiere ihre steifen, stacheligen, zaunartig durch einander gesteckten Blattreihen nicht zu überschreiten wagen. Die Frucht ist hier zwar größer, als bei uns in Treibhäusern, allein auch holziger und kaum wohlschmeckender. Man mißräth ihren häufigen Genuß allen Ankömmlingen sehr und genießt sie abgeschält, in Querscheiben geschnitten mit Zucker. Auf dem Markt kostet eine Ananas nicht leicht unter 5 Sgr., in der Regel muß man das Doppelte zahlen, und dieser Preis gilt nur für die Monate der Reife, vom Januar bis März, wo sie in Menge

nach Rio kommen; Bananen und Orangen kann man zu allen Jahreszeiten haben, die übrigen seltner verlangten Früchte aber auch nur in jenen Monaten, welche den brasilianischen Spätsommer und Herbstanfang vorstellen. — Von den Früchten des mittleren Europa's gedeiht keine in Brasilien; Aepfel bringt man aus Nord-Amerika nach Rio, Birnen, Pflaumen und Kirschen sieht man hier nicht. An einigen Orten der Serra werden Quitten mit gutem Erfolge gezogen und in Rio besonders Pfirsiche; aber sie sind klein, minder wohlschmeckend als bei uns, und ähneln den Mandeln im Ansehn. Man benutzt sie zu Compots und Kuchen, wie in Europa die Kirschen und Pflaumen, deren Stelle sie in vieler Beziehung vertreten müssen. Ganz vortrefflich sollen sie im südlichen Brasilien, bei Montevideo und bei Buenos-Ayres fortkommen.

Kehren wir, nach dieser Ausflucht durch die Gärten um Rio, in die Stadt selbst zurück, und blicken an anderen Stellen nach stattlichen Gebäuden, so werden wir auch da wenig Befriedigung finden. Soll man etwa die Hauptwache, das weitläufige unregelmäßige Zollhaus Alfandega, oder die niedrige Börse mit ihrer gedrückten Colonnade dahin rechnen; gewiß wird das Niemand wagen, der diese Gebäude mit ähnlichen in London, Paris, Hamburg oder Berlin vergleichen kann. Ebenso wenig scheint der kaiserliche Palast eine würdige Residenz für den Herrscher eines Landes zu sein, das mehr Umfang hat, als ganz Europa ohne Rußland. Freilich liegt dies Land in der neuen, erst seit 300 Jahren der Kultur zugänglichen Welt, und darum wäre es höchst ungerecht, den Maaßstab des alten, seit 2000 Jahren allmälig zur höchsten Blüthe der Menschheit emporgestiegenen Europa's an seine Werke legen zu wollen. Das Residenzschloß nimmt zwei Seiten eines großen nach ihm benannten Platzes (Largo do Paço) ein, der hart am Meere liegt und von der Rua Direita berührt wird. Der ältere Theil grenzt an die genannte Straße, der neue bildet die südöstliche Seite des Platzes und steht ganz frei, mit jenem bloß durch einen Bogengang über die Straße verbunden. Nur dieser Flügel hat etwas palastartiges; ein einstöckiges Gebäude mit Erdgeschoß, aber ohne Souterrain, daher es sehr niedrig und fast wie in den Boden gesunken sich ausnimmt. An der schmalen gegen die Bai gewendeten Seite, ragt ein erhöhter,

dreifenstriger Mittelbau vor, und in jeder der drei dadurch gebildeten Abtheilungen findet sich ein besonderer Eingang. Der linke führt zur Schloßwache. Neben dem alten Flügel in der Rua Direita steht die Schloßkapelle mit einem dicken Thurm zur Seite, und auf der andern die Igreja do Carmo, deren lange Zeit unvollendete Fronte kürzlich mit zwei eleganten Thürmen decorirt und großen Stuckaturbildern in den bis dahin leeren Fensternischen verziert worden ist. — Außer den eben betrachteten Gebäuden, den früher bereits erwähnten Klöstern und Krankenhäusern ist mir kein größeres und bemerkenswerthes Bauwerk in Rio vorgekommen; die Brasilianer rühmen zwar sehr die Senatorenkammer am Campo de Sta Anna, allein besonderen artistischen Werth hat sie nicht. Noch weniger bedarf die Deputirtenkammer neben dem Schloß einer Erwähnung. Auch das bischöfliche Palais auf dem Verkündigungsberge (Morro da Conceição) gehört zwar unter die größeren Gebäude, bietet aber sonst nicht Ausgezeichnetes dar. Besuchenswerth ist noch die Markthalle, weniger freilich als Bauwerk, denn als Sammelplatz aller feilgebotnen Gegenstände des Genusses und der Nahrung. Sie bildet ein großes Viereck am Largo do Paço, dem neuen Flügel des Schlosses gegenüber, und umfaßt einen Hof, dessen Seiten von nach innen offnen Hallen umgeben werden. Darin stehen die Verkäufer mit Fleisch, Hausgeflügel, Obstarten, Gemüsen, Fischen, allen anderen eßbaren Meerthieren, unzähligen Papageien, Affen und vielen ähnlichen zum Vergnügen gehaltenen Thierchen. Ich habe hier unter anderen einen rothen Ibis in der Mauser und eine weißnasige grüne Meerkatze aus Afrika gesehen, welche mir bis dahin nirgends vorgekommen war. Leider versäumte ich es, sie sofort zu kaufen, und als ich am andern Tage wieder kam, war sie verschwunden.

Zu den angenehmen Erscheinungen, denen man in Rio de Janeiro auf der Straße begegnet, gehören die vielen mitunter recht geschmackvoll ausgeführten Fontainen, Chafariz der Brasilianer. Es sind eigentlich keine Springbrunnen, sondern nur ablaufende Wasserstrahlen, welche größtentheils durch Hähne verschlossen werden können. Die größte von allen mit mehr als 50 Hähnen ist das Ende des Aqueducto da Carioca; sie liegt am Largo da Carioca und bildet eine große senkrecht stehende Wand, welche von

den messingenen Hähnen in drei Reihen durchbohrt wird. Die Fontaine auf dem Campo de Sta Anna hat die Form eines dicken runden Piedestals, mit einer Bekrönung, aus deren Gesimse Wasserstrahlen in ein oberes Bassin fallen, und von hier durch einen Kranz zahlreicher Röhrchen am Hauptgestell das Wasser in ein größeres Bassin, welches gleichsam den Sockel des Piedestals bildet, ableiten. Sehr geschmackvoll fand ich die eben fertige kleinere Fontaine auf dem Largo do Rocio pequeno hinter dem Campo de Sta Anna; häßlich dagegen die hohe, aber zu dicke, obeliskenförmige Fontaine auf dem Largo do Paço neben der Markthalle, welche früher für die Wasserbedürfnisse der Schiffe bestimmt war, ihnen aber kürzlich entzogen worden ist. Alle diese Fontainen werden aus künstlichen Wasserleitungen, deren es drei giebt, gespeist. Der öfters genannte Aqueducto da Carioca kommt vom Corcovado herab, und bildet eine schmale, aber tiefe Rinne von behauenen Granitquadern, welche an den Abhängen des Theresienberges fortläuft und vom Ende desselben auf den Antoniusberg durch einen hohen gemauerten Bogengang hinüber geführt wird. Er ist weithin von vielen Standpunkten um Rio sichtbar und ein Werk ebenso verdienstlich wie wohl ausgeführt, das erst 1740 vollendet, wesentlich zum Gedeihen der Stadt beigetragen hat. Eine zweite ähnliche Wasserleitung kommt aus dem Fluß Maracana und zieht sich in vielen Windungen über benachbarte kleinere Bäche am nördlichen Abhange des Theresienberges als Aqueducto de Maracana hin; sie versorgt den westlichen Theil der Stadt nebst den Vorstädten Engenho velho, Rio Comprido und Mata cavallos mit Trinkwasser; ein dritter noch im Bau begriffner leitete Wasser von der Tijuca über St. Christoph zur Stadt, und sollte den westlichen, neuesten Theil Rio's mit diesem wichtigsten aller Lebensbedürfnisse der Brasilianer versehen. Es ist unglaublich, welche Quantitäten von Wasser dieselben täglich verbrauchen. In jedem Hause, in jedem Beamtenlokal, jedem Sammlungsort steht ein großer Wassertopf aus gebranntem unglasirten Thon, neben welchem ein blechernes Trinkgefäß, das an einer Kette liegt, an der Wand hängt. Jeder Eintretende hat das Recht, sich einen Trunk zu schöpfen und das versäumt so leicht keiner. In der That schmeckt auch das Wasser in Rio ganz vortrefflich,

und ich kann nicht ohne Wohlgefallen an den großen Genuß zurückdenken, welchen mir das erste daselbst genossene Glas Wasser gewährte, nachdem ich sieben Wochen lang mit altem braunen und in verkohlten Tonnen aufbewahrtem Schiffswasser mich hatte behelfen müssen. Trotz dieser bedeutenden Anlagen reicht die Zahl der Fontainen für die große Stadt noch lange nicht hin, so daß man sich während meiner Anwesenheit entschloß, an den Ecken der belebteren Straßen Hähne anzubringen, aus welchen jeder Vorübergehende sich sofort einen Trunk ablassen konnte. Diese Einrichtung wurde allgemein sehr belobt und die Hähne fanden fortdauernden Zuspruch, besonders von den auf der Straße sich lagernden Schwarzen.

Wir haben uns bisher nur nach todten Dingen in der Stadt umgesehen; es wird also wohl an der Zeit sein, den lebendigen Einwohner auch eines prüfenden Blickes zu würdigen. Die Stadt hat eine sehr bunte, vielfach verschiedene Bevölkerung,*) man kann sie in Weiße und Farbige eintheilen und jene wieder in Einheimische und Fremde, diese in Schwarze oder Neger und Braune oder Mulatten abtrennen. Die zwei weißen Kategorien unterscheiden sich gegenwärtig in ihrer äußeren Erscheinung nicht mehr von den Europäern, und binden sich ebenso streng an die herrschenden Moden, wie die Bevölkerung einer europäischen Hauptstadt. Rua d'Ouvidor bietet alles feil, was man in Paris an Moden nur finden kann, und versorgt die ganze wohlhabende Einwohnerschaft mit den neuesten französischen Artikeln. Was frühere Reisende von den eigenthümlichen Trachten, besonders der Frauen erzählen, ist gegenwärtig nicht mehr richtig. Nie habe ich eine andere, als die neueste Modentracht bei Frauen der besseren Stände wahrgenommen. Dennoch besteht der Unterschied zwischen Einheimischen und Fremden fort, und wird fast mehr von Letzteren, als von Ersteren aufrecht erhalten, weil mit der Naturalisation, die von der Regierung ohne Widerstand ertheilt wird, gewisse Lasten und Pflichten übernommen werden müssen, von denen der Ausländer befreit bleibt. Dahin gehört z. B. der

*) Genauere statistische Angaben über dieselbe und über den ganzen Verkehr Rio's werde ich im Anhange niederlegen; hier soll nur das Allgemeine vorkommen.

Dienst in der Bürgerwehr und das Wahlrecht. Die Ausländer bilden übrigens einen der Zahl nach vorwiegenden Theil der Bevölkerung Rio's, gehören fast alle dem Kaufmanns- oder Handwerkerstande an, und kommen mit den Brasilianern nur in äußern Verkehr; es sei denn daß sie mit einheimischen Familien durch Heirath verbunden wären. Allein auch dann wird der Kreis ihrer Berührungen wenig vergrößert, weil eigentliche Geselligkeit nicht zu den Bedürfnissen der Brasilianer gehört. Man besucht sich von Zeit zu Zeit auf eine halbe oder ganze Stunde, nimmt eine Tasse Kaffee, ein Glas Wein oder eine andere Erfrischung, und entfernt sich wieder wie man gekommen. Etwas mehr halten die Ausländer zusammen. Es existirt in Rio ein deutscher geselliger Verein, die Germania, welcher sein eignes Lokal besitzt, Journale hält, selbst eine Bibliothek, aber größtentheils nur von unverheiratheten jungen Leuten besucht wird. Meine näheren Freunde waren nicht Mitglieder, und das ist der Grund, weshalb auch ich in diese Gesellschaft niemals gekommen bin. Einen anderen Umfang hat die ziemlich große deutsche protestantische Gemeinde; sie besoldet einen deutschen Prediger, der alle sechs Jahre zu wechseln pflegt, und hat eine kleine Kirche in der Rua dos Invalidos erbaut. Die im Ganzen geringe Theilnahme, welche die Kirchenstunden finden, erklärt sich am richtigsten aus der großen Entfernung, womit die Glieder der Gemeinde über die Stadt und ihre Vorstädte zerstreut sind. Die Engländer bilden ebenfalls eine Gemeinde, und haben ihre Kirche in der Rua dos Barbonos fast am Largo da mai do Bisbo; ihr Kirchhof an der Praya da Gamboa ist der allgemeine Beerdigungsplatz aller Protestanten. Von einer besonderen französischen Gemeinde habe ich nichts gehört, obgleich die Anzahl der Franzosen in Rio sehr groß ist. Fast alle Mode- und Galanteriewaaren-Händler gehören dieser Nation an; dann die Restaurants, Hoteliers und zahlreiche Fabrikarbeiter; die Engländer und Deutschen sind mehr Kaufleute en gros, oder Handwerker. Buchhändler giebt es aus allen drei Nationen, der deutsche heißt Lämmert, und hat einen großen Laden in der Rua da Quitanda.

Ein bei weitem größeres Interesse besitzt für den Fremden die farbige Bevölkerung Rio's. Was man von ihr sieht, besteht vorzugsweise aus Sklaven; der wohlhabende freie Farbige hält sich wie

ein Weißer, und sucht noch mehr, als dieser, durch eine elegante und sorgfältige Toilette sich hervorzuthun. Die Mulatten sind in bedeutender Anzahl freie Leute, sie bestimmen sich gewöhnlich zum Handwerker, besonders zu Zimmerleuten, Malern, Tischlern, Schneidern. Auch besteht die größere Masse des Militairs aus ihnen. Alle streben darnach, die europäischen Moden so viel als möglich mitzumachen, und nirgends sieht man auch in dieser Schicht der Bevölkerung eine eigenthümliche Tracht. Werthvolle Schmucksachen von Gold mit Diamanten sind Hauptgegenstände ihrer Neigung, und was sie nur immer von dergleichen besitzen, tragen sie beständig, selbst im Hause, an ihrem Körper; zumal die Weiber. Ich habe Mulattinnen gesehn, die auf jedem Finger 2—3 Diamantringe trugen, und deren Hals dicht mit goldnen Ketten umwickelt war. Ein Kreuz, eine Medaille mit dem Bilde des Heiligen, oder mehrere dergleichen pflegt daran zu hängen. In ihrer äußeren Erscheinung haben die Mulatten viel Angenehmes, sie sind fein gebaut, mehr wohlbeleibt, haben ein schönes Auge und ein wenn auch nicht starkes, doch hinreichendes, meist nicht mehr gekräuseltes, schwarzes Haar; ihre Hände und Füße pflegen zierlich zu sein; aber man hält nicht viel von ihrem Charakter. Sie werden als habsüchtig, hinterlistig, boshaft, aber auch als gewandt und talentvoll, dabei in jeder Beziehung leidenschaftlich geschildert, und besonders ihnen wird eine sehr laxe Sittlichkeit nachgesagt. Es ist nicht zu leugnen, daß viele junge Mulattinnen eine natürliche Feinheit des Benehmens haben und ebenso liebenswürdig wie körperlich hübsch sind, daher sie bei den Europäern viel Glück machen, und weil sie wohl wissen, daß ein Weißer sie nicht heirathen wird, mit einer untergeordneten Stellung sich begnügen. Die Leichtigkeit, mit welcher derartige Verhältnisse sich anknüpfen lassen, trägt viel dazu bei, die Moralität des brasilianischen Volkes herabzudrücken, und der farbigen Klasse eine immer größere Ausbreitung zu verschaffen. Im Innern hat sie bereits ganz entschieden das numerische Uebergewicht und wenn nicht in den Seestädten die vielen neuen Ankömmlinge aus Europa das Gleichgewicht wieder herstellten, so würde es auch da schon der Fall sein. Wie die Neger, zeigen die Mulatten eine ungemeine Vergnügungssucht, die sich weniger im Essen und Trinken, wie bei uns, als im Kartenspiel und im Tanz

äußert. Das erstere wird mit großer Leidenschaftlichkeit besonders von den Männern getrieben, im Tanz amüsiren sich die Weiber. Man spielt dazu in Rio am liebsten auf der Geige (Rabeca), im Innern mehr auf einer mit Metallsaiten bezogenen Guitarre, welche die Brasilianer Viola nennen, auch auf einem Hackbrett, Saltere genannt. Gesang ist weniger beliebt, aber die Geige oder Viola spielt fast Jeder zur Batuka, dem Haupttanz der Farbigen.

Die eigentlichen Schwarzen Rios bestehen größtentheils aus herbeigeholten Afrikanern, unter denen die Neger von Beguela, Angola, Cabinda und Mozambique vorwiegen, obgleich die Schwarzen aus Guinea von der Goldküste, in Rio stets Minas-Neger genannt, vorgezogen werden. Sie sollen besonders zahlreich in Bahia vorhanden sein. Man nennt die Schwarzen in Brasilien nie Negros, sondern Pretos (Fem. Pretas), was schwarz bedeutet; Negro ist ein Liebkosungswort, besonders für Kinder, und oft hört man den weißen Vater seinen Sohn meo Negro rufen oder anreden. Alle diese eingeführten Schwarzen sind Sklaven, auch die meisten schwarzen Creolen bleiben unfrei, da alle Kinder dem Besitzer der Mutter zufallen; eigentliche Ehen werden selten unter Sklaven geduldet, weil sie nicht wieder zu trennen sind, und man deshalb keinen von beiden Gatten einzeln verkaufen darf. Die Zahl der freien Schwarzen ist nicht sehr groß, wenigstens lange nicht so groß, wie die der Mulatten, sie nimmt aber doch zu, weil bei Freien die Nachkommenschaft zahlreicher ist, als bei Sklaven, und außerdem seit den letzten Jahren die Einfuhr von Sklaven durch die strenge Controlle der Engländer, welcher die brasilianische Regierung sich angeschlossen hat, unmöglich gemacht wird. Schon jetzt kostet ein Sklave 600—800 Thaler, und bald wird sein Preis auf 1000 gestiegen sein; Sklaven, die ein Handwerk oder ein anderes Gewerbe gut verstehen, zumal Köche, die sehr gesucht sind, gelten in Rio 1100—1200 Thaler.— Obwohl ich nach meiner ganzen Erfahrung mich für die Richtigkeit der Ansicht entscheiden muß, daß der schwarze Mensch körperlich wie geistig unter dem Weißen steht, und da, wo beide zusammen leben, sich nie über eine dienende Stellung erheben wird; so habe ich doch anderer Seits stets eine gewisse Vorliebe für den Schwarzen empfunden, und ihn wie einen ausländischen Naturgegenstand mit erhöhtem

Interesse betrachtet. Dennoch ist es mir nicht gelungen, während der Zeit, in welcher ich mit Schwarzen verkehrte, einen gewissen Widerwillen zu unterdrücken, der bald nach der Berührung mit ihnen in mir rege wurde. Ich liebte sie, möchte ich sagen, theoretisch, so lange ich sie nur aus der Entfernung kannte, als ich noch nicht mit ihnen leben mußte; seit ich dazu genöthigt worden war, stießen sie mich ab, und meine Liebe wandelte sich in Ueberdruß um. Zunächst hat die ganze Persönlichkeit des Schwarzen etwas Unangenehmes, das weniger durch sein Benehmen, als durch seine körperlichen Eigenschaften hervorgerufen wird. Vor Allem der häßliche Geruch, mit dem sie, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, behaftet sind, stößt uns ab, und macht ihre Nähe zum Theil unerträglich. Ich gehöre zu den Leuten, deren Sinne eine große Empfindlichkeit besitzen, und wurde von mehreren Schwarzen schon aufs stärkste belästigt, wenn sie nur neben mir vorübergingen. Alles Waschen und Reinhalten hilft nichts, der Geruch bleibt und haftet an der frischen Ausdünstung, welche vom Körper aufsteigt. Vermehrt wird er allerdings durch die Unreinlichkeit der meisten Schwarzen, aber seinen Grund hat er darin nicht. Er gleicht zwar dem Schweißdunste unserer gemeinen Leute, ist aber viel strenger, fauliger, und wird deshalb so widerlich. Manche Individuen verrathen ihn nur wenig, bei andern dagegen riecht man ihn schon aus der Ferne. Gleich in den ersten Tagen hatte ich Gelegenheit, hierüber Beobachtungen anzustellen, als ich die mit einem Kaffesack auf dem Kopfe beladenen Neger hurtig in langen Reihen nach den Kaffeniederlagen in der Rua de St. Bento an mir vorüber laufen sah. Sie ziehen während dessen das Hemde oben aus der Hose hervor und lassen es frei herabhängen, um sich leichter bewegen zu können; ein eintöniger Gesang, aus zwei Achtel- und einer Viertelnote bestehend, begleitet, von jedem Folgenden wiederholt, die Arbeit beständig; nur wenn Schwarze vereint vor einer größeren Last stehen, z. B. einen großen Felsblock heben wollen, singt Einer vor und die anderen fallen ein, ganz ähnlich wie bei uns Arbeiter, die z. B. Pfähle einrammen oder dergleichen gemeinsame Geschäfte ausüben. Die laufenden Kaffeneger sieht und hört man nicht bloß jeden Tag auf der Straße in Rio, sondern man riecht sie auch, und unterscheidet bald die individuelle Differenz dieses oder

jenes aus der ganzen Reihe heraus. Ist die Arbeit vollendet, oder die ersehnte Pause zur Ruhe eingetreten, so wird das Hemde wieder in die Hose gesteckt und irgendwo auf dem Pflaster der Trottoirs so lange gefaulenzt, bis eine neue Arbeit sich findet. Dann schwatzen sie untereinander, wobei jeder den andern ehrerbietig Senhor oder Senhora nennt, und ihn mit einer Aufmerksamkeit behandelt, welche gegen die plump cordiale Art unserer norddeutschen Eckensteher merkwürdig absticht. Schwarze Weiber findet man in nicht geringerer Zahl auf der Straße, als Männer; sie lagern wie jene an den Häusern, wo es ein wenig Schatten giebt, und bieten Eßwaaren aller Art, besonders Früchte und Gemüse, auf großen flachen Körben oder Brettern an, die sie gehend ebenfalls nur auf dem Kopfe tragen. Viele von diesen sind Freie, das sieht man an den goldnen Ketten oder Ringen und noch sicherer an den Pantoffeln oder Schuhen, die kein Sklave und keine Sklavin anlegen darf. Ihre Kleidung ist trotz dem nicht besser und besteht aus einem Hemde, einem farbigen Rock und mitunter einem bunten Schawl oder Halstuch. Die Freien haben auch ein buntes Tuch um den Kopf gewunden; wer sich unter ihnen auszeichnen will, hat ein reines weißes Kopftuch und ebenso reine Wäsche. Ihr Benehmen erschien mir stets anständig und voll gebührender Rücksicht gegen den Weißen; nie ist mir das geringste Unanständige begegnet. Als Hauptttummelplatz der schwarzen Weiber und auch vieler Männer gilt der Markt an der Praya dos Mineiros, wo stets ungemeine Massen von Eßwaaren aller Art feil geboten werden. Hier habe ich allerdings öfters Rohheiten wahrgenommen, welche sie sich unter einander erlauben, aber gegen den herantretenden wohlgekleideten Käufer waren alle stets gleich höflich und zuvorkommend. — Der Neger ist im Ganzen unverdrossen und findet sich bald in sein hartes Schicksal, wenn man ihn nicht allzu sehr anstrengt; er arbeitet seine Zeit zwar nicht grade mit Eifer, doch pünktlich; bedarf indessen der Beaufsichtigung, wenn er nicht faul werden soll. Eine gewisse Geschicklichkeit in der Hand, die an die Nachahmungslust der Affen erinnert, wissen sie sich bald zu verschaffen, aber Erfindung und eigne Composition geht ihnen ab. Manche sind höchst tückisch und können nur durch beständig wiederholte Züchtigungen regiert werden. Bald stellt sich bei ihnen eine

solche Gewöhnung daran ein, daß sie auch die Peitsche nicht mehr fürchten und absichtlich ihre alten Fehler begehen, nur um ihrer Bosheit Genüge zu leisten. Für diese gilt es nicht, was man sonst mit Recht sagen kann: „Wie der Herr, so der Knecht"; doch im Allgemeinen richtet man durch zu große Milde, oder gar durch Vertraulichkeit, viel weniger aus, als durch Strenge. Ist es dem Herrn gelungen, die Neigung und das Vertrauen seines Dieners sich zu gewinnen, so wird er nie etwas gegen seinen Wunsch und Willen unternehmen; gehorcht er aber bloß aus Furcht, so thut er Alles was ihm beliebt, wenn er sich nicht beobachtet weiß. Sich allein überlassen haben die Schwarzen etwas Drolliges, das mich ebenfalls von ihrer unverkennbaren Annäherung an die Affennatur überzeugte; sie reden mit sich selber laut, und führen auf ihre eigne Hand lustwandelnd oder eine Last tragend Gespräche, in denen sich theils erlebte Situationen wiederholen, theils bevorstehende andeuten. Gewöhnlich sprechen sie von oder mit dem Herrn, und singen nach einer immer wiederholten Melodie ihre Gedanken her; was ganz sonderbar sich ausnimmt. Wie z. B. folgender Inhalt:

Mein Herr hat mich geschlagen,
Es war nicht recht von ihm;
Ich hatte nichts verbrochen,
Und dennoch schlug er mich!

Das wird nun hundertmal hergesungen, variirt und immer wieder aufs Neue angefangen, so lange der Weg es erlaubt. Häufig klappert der Schwarze dazu den Takt, indem er mit einem Stock an den Korb oder das Gefäß schlägt, welches auf seinem Kopfe steht; oder er hat ein kleines Blechinstrument mit ein Paar Bohnen in der Hand, und schüttelt sie taktartig darin hin und her. Indianer sieht man nur selten in Rio, sie dienen meist als Bootsleute auf der Flotte und kommen deshalb nicht viel in die Stadt. Unter den 8 Ruderern des ersten Visitenbootes waren zwei, welche ich sofort an ihren breiten Gesichtern, geschlitzten Augen und langem starken Haarwuchs erkannte. Indianische Weiber habe ich in Rio de Janeiro nicht angetroffen.

Nachdem mit diesen und ähnlichen Beobachtungen die ersten Tage meiner Anwesenheit in Brasiliens Hauptstadt hingegangen waren,

fühlte ich das Bedürfniß, mich auch in ihren Umgebungen weiter umzusehen; denn ich fand bald, daß eine Beschränkung auf die Stadt mich nicht hinreichend beschäftigen würde, obgleich auch sie mir manches Brauchbare darbot. Meine beiden Lieblingsorte waren hier der Passeio publico und der Morro de Castello, daher von ihnen noch ein Paar Worte.

Ersterer ist ein ummauerter fast regelmäßig sechsseitiger Platz hart am Meeresufer zwischen der Praya da Gloria und Praya da Sta Luzia, welcher nicht ganz dem Berliner Lustgarten an Umfang gleichkommt. Die eine Seite gegen das Meer hat eine erhöhte Terrasse, mit einem Pavillon an jedem Ende und einer Fontaine in der Mitte, deren Wasser in ein Bassin vor der Terrasse hinabläuft. Neben demselben führen breite Treppen zur Terrasse hinauf. Der Raum hinter der Terrasse wird durch gerade Wege zwischen den Ecken und Mittelpunkten der Seiten des Sechsecks in 10 große dreieckige Felder getheilt, welche mit Eisengittern umfaßt und mit Bäumen oder Blumenbeeten kunstreich besetzt sind. In der Mitte, wo sich die Wege durchschneiden, bleibt ein größerer Platz mit Ruhebänken frei. Ich empfand an diesem angenehmen Orte bei jedem Besuch eine Art von behaglicher Ueberraschung, angefacht theils durch die herrliche, kunstreich gepflegte Vegetation des Gartens, theils durch den schönen Blick auf die Bai und das donnerartige Getöse, welches die zu meinen Füßen an zahlreichen Felsblöcken emporsprühende, schäumende Brandung verursachte. Man kultivirt daselbst mehrere ausländische Tropenpflanzen, deren Anblick den Reiz der vielen Schönheiten Amerikas erhöht; namentlich sah ich hier den ersten Brodbaum (Artocarpus incisa) und eine prachtvolle, über 20 Fuß hohe Urania speciosa, ein Gewächs wie der Pisang, aber durch die dichter aneinander gerückten zweiseitig opponenten, nach einer regelmäßigen Spirale um den Stamm geordneten Blätter im Ansehn bei weitem anziehender. Da der Garten ungemein reich ist an schönen Insekten, die in ihm ungestört ihr Wesen treiben, so besuchte ich ihn mit meinem Sohne fast täglich, machte Bekanntschaft mit den Gartenbuben, die uns bald alles Brauchbare zutrugen, und lernte hier auch meinen Landsmann, Herrn Professor Riedel kennen, einen gelehrten,

mit Brasiliens Flor wohl am besten bekannten Botaniker, dessen Umgang in vieler Beziehung für mich belehrend war.

Der Morro de Castello wurde seiner Lage nach schon besprochen, er gewährt dem Besucher eine der schönsten Aussichten, welche man haben kann, und war durch seine Nähe am Hotel de l'Europe außerordentlich leicht zu erreichen. Die Rua do Carmo, an deren Mündung in die Rua d'Ouvidor der Gasthof sich befindet, führt auf die Rua do Castello, deren höchster Punkt, die Terrasse vor dem Militärhospital, das Auge frei über die innere Seite der Bai schweifen läßt, während der hinter ihr befindliche höhere Standpunkt auf dem Kastellberge selbst, neben dem Kloster des heil. Sebastian, seinen Blick auf den Eingang in die Bai und die Küstenstrecke bis nach Botafogo leitet. Ich habe hier stundenlang in mich versunken gestanden, wenn mein Sohn an den umherstehenden blühenden Sträuchern Insekten fing, oder die schnellen Eidechsen an den Lehmgehängen zu haschen suchte, und die Wonne des Anblicks so recht in mich hineingesogen; aber eben deshalb fühle ich die Unmöglichkeit um so deutlicher, solche Empfindungen durch Worte wieder zu geben und Anderen zu schildern. Man muß selbst hingehen, sehen und staunen; denn wer ihn auch täglich wiederholen wollte diesen Gang, immer würde er aufs Neue sich überrascht, mit verstärkter Macht vom Anblick sich hingerissen fühlen. — Auf dem Kastellberge selber hat man den Zuckerhut, Botafogo, die zierliche Gloria-Kirche, welche vor dem Morro de Flamengo schwebt, die waldigen Abhänge des Theresienberges, das stattliche Kloster an ihm und die Bogen der Wasserleitung bis zum Antoniusberge mit seinem Kloster im Bilde; darunter liegt mehr im Vordergrunde der Passeio publico und gerade in der Mitte die öde Strecke der Praya de Sta Luzia, woran sich das schöne neue Krankenhaus reiht. Vor beiden schäumt an hoher, mit Felsblöcken wild besetzter Brüstung die tosende Brandung, deren letzte hoch überstürzende Welle jedesmal, einer Batallionssalve ähnlich, zum Standpunkte des Beobachters heraufdröhnt. Von der Terrasse der Straße sieht man die weite, regelmäßig gebaute Stadt zu seinen Füßen, begrenzt von waldigen Bergen, auf denen Bananen und Palmen sich im Winde wiegen, und davor die Bai, größer als alle bekannten Hafenbuchten, mit einer

unzählbaren Menge von Schiffen jeder Dimension belebt; ringsum eingefaßt von Bergzügen, die höher und höher werdend in weitester Ferne als graue Nebelstreifen mit dem Horizont zu verschwimmen scheinen. Lachende Eilande tauchen in allen Größen aus dem blauen, sanft gewellten Spiegel, den schmauchende Dampfboote nach verschiedenen Richtungen durchfurchen und blendend weiße Seegel mit flüchtiger Eile durchschneiden, während ruhig und klar, von grünen Höhen umkränzt, die liebliche Vorstadt Niterohy zwischen den zahlreichen Häusergruppen der Praya grande hervortritt. Die Berge von da bis St. Cruz schließen zur Rechten, das palmenreiche Ufer der Gouverneursinsel zur Linken, diese herrliche sonnenbeleuchtete Landschaft.

Mein erster Ausflug in die Umgegend Rios war nach St. Christoph gerichtet, wo mein akademischer Freund, Dr. Rob. Lallemant, eine angenehm gelegene Cháca am Rio Maracana neben dem kaiserlichen Garten bewohnte. Der Weg dahin führt über das Campo de Sta Anna, entweder durch die Rua do Conde, oder durch die Rua de Aterrado; jene bleibt auf dem Festlande und zieht sich am Fuße der Berge fort, welche die Ebenen Rios nach Süden begrenzen; diese führt über den schmalen Busen des Meeres, welcher das Westende der Stadt umfaßt und als Sumpfland sich tief in das ebene Stadtfeld hineinstreckt. Beide haben ihre Annehmlichkeiten, in der Rua do Conde trifft man auf zahlreiche hübsche Landhäuser, deren Balkone am Nachmittage ein ausgesuchter Damenflor zu zieren pflegt; ich war angenehm überrascht, neben den feinsten Toiletten so viele hübsche Gesichter darunter wahrzunehmen. Die Rua de Aterrado ist noch unvollendet, erst am Anfange gepflastert und weiter hin ein Lehmweg, den man nach heftigen Regengüssen kaum passiren kann. Dennoch zog ich sie bei meinen oft wiederholten Wanderungen nach St. Christoph vor, weil sie meinen naturgeschichtlichen Studien mehr Nahrung bot. Sie führt nämlich im letzten Viertel durch den schon erwähnten Sumpf und hat hier statt der Häuser dichte Mangle-Gebüsche neben sich, welche auf ihren hohen Wurzeln wie auf Stelzen über dem Schlick des Bodens schweben, so lange es Ebbe ist, und erst bei der Fluth wieder ins Meer zurücksinken. Hier wimmelt es zur Zeit der Ebbe von Geschöpfen aller Art und ich hatte die beste

Gelegenheit, sie zu beobachten und zu sammeln. Besonders interessirten mich die sonderbaren Bewegungen der Winkerkrabbe (Gelasimus Maracoani), welche hier in großer Menge vorkam; das Thierchen ist kaum 1 Zoll breit und beträchtlich kürzer, trägt zwei lang gestielte Augen und eine ungemein große Scheere von oft zwei Zoll Länge, während die andere kaum ¼ Zoll mißt. Mit der großen Scheere, sie hoch emporhaltend, läuft das Geschöpf hin und her und zieht sich eilig in sein selbst gegrabenes Erdloch zurück, so oft man ihm zu nahe kommt. Vor meinem Regenschirm, in Rio ein beständiger unentbehrlicher Begleiter, stöberte ich die Krabben aus ihren engen Löchern, und erfreute mich an den sonderbaren Retiraden, welche sie nach der Ausweisung rückwärts gehend unternahmen. Weiterhin waren die Manglewurzeln mit zahlreichen Scheiben besetzt, deren Natur ich lange Zeit nicht erkennen konnte; endlich fand ich einen abgebrochenen Zweig und sah nun, daß es Austernschaalen waren. Zu Millionen bedecken sie die weiter in die See vortretenden Wurzeln und schienen hier an den Wurzeln wie gewachsen. Es ist eine kleine aber doch wohlschmeckende Sorte, deren Umfang den eines Thalerstücks nie überschreitet. An anderen Stellen, z. B. bei Ponte de Caju, kommen auch sehr große Austern von 1 Fuß Durchmesser in der Bai vor; ich habe sie aber nicht gekostet, ihre bedeutende Größe hatte etwas Erschreckendes für mich. Neben einer Strecke des Weges, wo die Manglebüsche fehlten, weil hier schon das süße Wasser der einmündenden Flüsse und Bäche vorwiegte, war ein offener von Schilf eingefaßter Platz und da stand die schöne zimmtbraune Jaçana mit ihren hellgrasgrünen Schwingen (Parra Jassana) ruhig auf den im Wasser schwimmenden Blättern. Es war das erste Mal, daß ich diesen sonderbaren Vogel, dessen Zehen sein ganzes Bein an Länge übertreffen, lebendig in seiner naturgemäßen Umgebung vor mir sah. Lange ließ er sich ruhig von mir betrachten, denn er ist nicht scheu, weil kein Brasilianer ihn schießt; endlich flog er auf und entfaltete damit seine größte Schönheit, die hellgrünen Flügel. Kaum hatte er sich im benachbarten Schilf niedergelassen, so flog das große olivengrüne Rohrhuhn, die Serracura (Rallus cajennensis), daraus hervor und wählte vorsichtig eine andere Stelle des Dickichts zu seinem Standpunkte. Ich blieb im Anschauen dieser

ungestörten Naturscenen mehrere Minuten, und betrachtete mir zugleich den hinter dem Sumpf hervorragenden letzten Granitkegel Morro St. Diego, dessen ganze mir zugewendete Seite durch Abbruch entblößt war. Zahlreiche Schwarze hockten auf seinen Abhängen, pochten, brachen und sangen ihr einförmiges Lied bei der Arbeit, welche ein interessantes Phänomen bloß gelegt hatte. Man sah zwei verschieden gefärbte Granite sich durchbrechen; in dem dunkler gefärbten, durch vorwiegenden Glimmer grauen Gneusgranit, dem Hauptgestein des Berges, stiegen breite hellrothe jüngere Granitadern empor, welche sich zertheilend mächtige Blöcke des Grundgesteins mit ihren Aesten umfaßten. Unter solchen Betrachtungen kam ich bis ans Ende der Straße und überschritt die lange Brücke, welche hier über die schmalste Stelle des Meerbusens gebaut ist. Bis dahin reicht noch Ebbe und Fluth; es war Ebbezeit und ein großer Schlickhügel jenseits der Brücke zur Rechten bot mir wieder ein neues Schauspiel dar. Die schöne faustgroße himmelblaue Landkrabbe mit ihren ziegelrothen Beinen, die Uca-una der alten Einwohner Brasiliens, (Uca una *Miln. Edw.* — Cancer cordatus ***Herbst***), saß hier in Menge auf dem Schlamm und sonnete sich in behaglicher Ruhe, bis einige Steinwürfe von mir sie erschreckten und eiligst dem Wasser zutrieben. So ging es nun fort unter neuen Ueberraschungen bis ich in die Straße einbog, welche durch Engenho velho nach St. Christoph führt; zur linken stehen stattliche Landhäuser mit Gärten, unter denen mir eins durch seine schöne Allee der neuholländischen Casuarina equisetifolia besonders auffiel. Wie ein Hauch erscheinen die zartgebauten Laubkronen dieser Bäume auf dem blauen Hintergrunde. Auf der anderen Seite stand ein unansehnliches Häuschen mit der Ueberschrift: Deutsches Wirthshaus. Hier ist auch das neue Schlachthaus (Novo Curral com mataduro), eine stattliche Anlage, aber so unzweckmäßig eingerichtet, daß Niemand Gebrauch davon machen will. Weiterhin überschreitet man mehrere kleine Flüsse, und wenn man den letzten größten Arm des Maracana hinter sich hat, ist man in St. Christoph. Der Weg führt gerade aus durch die reichbebaute Vorstadt nach der lieblichen weit in die Bai vorspringenden Caju-Spitze, wo der ältere Bruder meines Freundes wohnte; ich aber bog links ab in den Weg am Maracana hinauf, welcher nach

der Tijuca führt. Der kaiserliche Palast liegt hier auf einer Anhöhe nicht fern vom Wege; er ist ein quadratisches Gebäude mit Erdgeschoß und einem Stock, das einen Lichthof einschließt; der Garten dehnt sich rechts davon zum Maracana hinab, und nimmt den Fluß eine Strecke in sich auf. Die Cháca meines Freundes befand sich vor dieser Stelle, auf einer leichten Anhöhe, zwischen dem Hauptstrom und einem kleineren Arm desselben, an den der Garten stößt. Auch da hatte man eine Wasserleitung schon vor Jahren begonnen, war aber mitten im Werke stehen geblieben, so daß die jetzt mit allerlei Pflanzen üppig besetzten Bogen einen malerischen ruinenförmigen Anblick gewährten. Ich weilte hier den ersten Abend nach meiner Ankunft im angenehmen Kreise einer lieben Familie, und trat erst spät, als es schon dunkel geworden war, meinen Rückweg an. Neue Unterhaltungen standen mir bevor; zahlreiche Lichterchen, die intermittirend von fliegenden Lampyren einen röthlichen oder bläulichen hellen Schein ausstrahlten, umgaben uns auf allen Seiten; einige ruheten momentan im Grase, während andere mit sanftem Flügelschlage zuckend an uns vorübereilten. Ein merkwürdiges Geklapper schallte links vom Wege zu uns herüber, wie wenn fortwährend Hämmer auf ein Brett schlügen; es war der große Laubfrosch Brasiliens, der Ferreiro (Hyla palmata *Daud.*, Faber *Pr. Mx.*), welcher schon vor der Dämmerung sein weit hörbares Geläute anstimmt, aber am Tage sich tief im Sumpfe versteckt hält und selten gefangen wird. Weniger fällt der dumpfe klagende Ton der Riesenkröte (Bufo Agua) ins Ohr; dagegen hört man das Geschriller der Cicaden, unter denen eine Art (Cicada mannifera) gerade wie ein Dampfwagen pfeift, beständig und aus weiter Ferne.

Der freundlichen Aufnahme, welche mir an andern Tagen im Hause des Herrn Frölich, eines gebornen Bremers, des Herrn Liebig (Schröder und Comp.) aus Hamburg, und des damals intermistischen preußischen Consuls, Herrn Heymann ebendaher, zu Theil wurde, gedenke ich mit nicht minder angenehmen Erinnerungen. Die Cháca des Letzteren ist reizend im Thal des Rio Comprido gelegen, und giebt eine herrliche Aussicht auf St. Cristoph, Ponte Caju und die Bai dahinter. Hier lernte ich auch eine in Rio sehr

bekannte und um die Stadt verdiente Persönlichkeit, den Herrn von Suckow, kennen, früher Militär in preußischen Diensten, durch dessen Fürsorge das Droschkenwesen in Rio de Janeiro eingeführt worden ist. Daneben giebt es noch Omnibus, welche nach den entfernteren Punkten vom Centrum auf der Praça da Constituição zu bestimmten Tagesstunden abgehen und eine leichte Verbindung mit den Vorstädten herstellen. Die Wagen beider Anstalten sind sehr elegant und bequem eingerichtet; sie werden nur von Maulthieren gezogen.

Mit besonderem Wohlgefallen rühme ich endlich die überaus große Freundschaft, welche mir Herr Alex. Lallament, lübeckscher Consul und jüngerer Bruder meines akademischen Freundes während meiner Anwesenheit in Brasilien erwiesen hat. Der interessante Kreis seiner Familie führte mich ein in die Sitten und Formen der gebildeten Brasilianer, deren gesellige Talente ebenso groß sind, wie zuvorkommend und herzlich ihre Umgangsweisen. In dieser Beziehung kann die alte Welt sich nicht mehr über die neue erhaben dünken; die gebildeten Schichten der größeren Seestädte stehen denselben Klassen europäischer Länder gewiß nicht nach, und wenn man nicht beim männlichen Theil die unbillige Forderung einer gelehrten Schulbildung, worauf weitere literarische Forschungen und Beschäftigungen sich stützen müssen, erhebt, so hat man gewiß keine Veranlassung, eine rangirende Verschiedenheit zwischen beiden Erdhälften zu statutiren. Die anmuthig gelegene Chácа oben im Larangeiras-Thal unmittelbar an der Wasserleitung bot mir treffliche Gelegenheit zu Excursionen nach dem Corcovado und seinen waldigen Abhängen. In dem fast europäisch gehaltenen Garten stehen drei große Mangabäume, deren Zweige mit lebenden Orchideen, die mein Freund mit großer Vorliebe zieht, dicht besetzt sind. Ich sah eine weiße Catleya mit krausem Labellum und karminrothen Adern darin, und eine große Stanhopea in Blüthe. Mehr interessirte mich aber der erste Kolibri (Trochilus albicollis), den ich hier beobachtete. Er flog mit hörbarem Summen von Blume zu Blume, seine zarte Fadenzunge in jede hinabsenkend. Nach einiger Zeit rastete er auf einem dünnen Zweige, und züngelte unaufhörlich weiter, wie zur Uebung. Später sah ich ihn aus einem großen Spinngewebe

darin gefangene, noch lebende Mücken nehmen; ein Fall, der mir öfters vorgekommen ist, und für die Insektennahrung des Vogels das entscheidendste Zeugniß ablegt. — Mein erster Besuch in Larangeiras fiel gerade in die Zeit des kaiserlichen Geburtstages (2. Dezember) und entzog mir die Gelegenheit, der Feier desselben in der Stadt beizuwohnen. Eine große Parade der Miliz und der Nationalgarde bildet ihren Hauptinhalt. Dafür ward ich durch die vielen Naturgegenstände entschädigt, welche ich auf den Höhen neben der Wasserleitung einzusammeln Gelegenheit fand. Der Reichthum dieser Gegend ist schon von mehreren Naturforschern lobend hervorgehoben worden; man wird nicht müde im Fangen, Einstecken und Auflesen der großen Zahl von Insekten, welche sich dort aufhalten. Leider ist es für den eben angekommenen Europäer fast unmöglich, in den dichten Wirwar des Buschwerkes tiefer einzudringen, welches die Seitenabhänge des Weges umgiebt und der passende Schlupfwinkel so vieler, aufgescheucht durch den Wanderer, schnell dahin sich zurückziehender Thierchen wird. Nicht minder anziehend ist der Blick von den Höhen vor dem Corcovado auf das Thal von Larangeiras, die Stadt hinter demselben und die inselreiche Bai daneben.

Wir bestiegen von hier aus den Corcovado und hatten dabei zum ersten Mal Gelegenheit, die Urwaldung in ungestörter Majestät kennen zu lernen. Es ist nicht meine Absicht, schon jetzt den Eindruck zu schildern, welchen die tropische Pflanzenwelt in den heiligen altersgrauen Hainen auf den Reisenden zu machen pflegt; wir werden später eine passendere Gelegenheit dazu finden, wenn es mir gelungen sein wird, durch längere Bekanntschaft mich tiefer in dieselbe hineinzuleben; aber ich kann nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, daß es fast genügt, die Wälder um Rio auf dem Corcovado und der Tijuca besucht zu haben, wenn man vom Urwalde sich eine klare Vorstellung aus eigner Ansicht verschaffen will. Die Erhebung dieser Berge zwischen 2000 und 3000 Fuß führt den Wanderer durch sehr verschiedene Schichten der tropischen Vegetation hindurch, und geleitet ihn bis auf die nackten kahlen Felshöhen, wo das Laubdach verschwindet und eine eigenthümliche Pflanzenwelt, die für Brasilien als alpine betrachtet werden kann, Wurzel geschlagen hat. In den

tiefer gelegenen Theilen des Waldes erreichen die Bäume eine bedeutende Höhe, und tragen auf ihren mächtigen Stämmen im Ganzen sehr kleine Kronen. Das Drängen des Einen gegen den Anderen verhindert Jeden an der weiten Ausbreitung seiner Aeste; alle streben nach oben, wo allein Licht und Freiheit ihnen gelassen ist. Solche großen Waldbäume gehören den Familien der Urticeen, Feigen, Lorbeerbäume, Leguminosen, Myrten und ähnlichen ausschließlich tropischen Gruppen an. Unter ihnen verbreiten sich besonders die Palmen, Melastomen, kleineren Myrtaceen und Leguminosen als das höhere Unterholz der Waldung. Niemals habe ich die Palmen im südlichen Brasilien als Schirmwald über dem Laubdach der dicotyledonischen Bäume angetroffen, ja nicht einmal aus Lücken zwischen ihnen ragen sie hervor. Ein dichtes Flecht- und Tauwerk blattloser, dünner Schlinggewächse ist an den größeren Waldbäumen aufgehängt, und umrankt sie nach allen Richtungen, zu einem undurchdringlichen Dickigt. Es sind die Lianen oder Cipos, Mitglieder der Bignoniaceen, Cäsalpinien, Bauhinien, Hymenäen u. a. m., welche jung an den noch zarten Stämmen ihrer Nachbarn emporklettern, mit zahlreichen kleinen Wurzeln sich halten, und wenn sie oben zwischen den Zweigen der Krone in vielfachen Windungen sich hinreichend befestigt haben, ihrer alten Stützen beraubt frei von den starken Aesten herabhängen, mit weiten Trieben von Baum zu Baum sich ausbreiten und herabgestürzt von der Höhe am Boden sich hinwinden, bis sie später, vielfach verschlungen, mit neuen Zweigen an andern Stämmen wieder emporklettern konnten. Durch dies Gewirre leitet kein europäischer Fuß; selbst der Eingeborne versucht es nie, ohne die Hülfe des großen Waldmessers (facão) hineinzudringen. Eine ungemeine Biegsamkeit und Zähigkeit bleibt diesen Gewächsen beständig eigen. Zwischen ihnen bedeckt eine andere dichte Fremdvegetation jeden größeren Baum, und sie ist es, deren prachtvoller Blumenflor ihm zur höchsten Zierde gereicht. Die Familien der Aroideen, Bromeliaceen und Orchideen, mit ihren großen oder dichten Blattgruppen, lassen sich auf den Zweigen und Stämmen nieder, durch herrliche Blüthenschäfte, die in weißen, gelben oder rothen Farben prangen, sie ausschmückend. Endlich der Boden selbst ist dicht bedeckt von Gräsern, Farrenkräutern, Scitamineen und vielen

kleineren Pflanzen, zumal Passifloren, die das Dickicht vermehren und in den weichen mit vermodernden Pflanzenresten hoch beschütteten, fruchtbaren Waldboden ihre Wurzeln schlagen. Schön blühende purpurrothe oder goldgelbe Heliconien, die gern im tiefsten Dunkel an vorbeirieselnden Quellen sich sammeln, erhöhen den Reiz des beständig in friedlicher Stille verharrenden Urwaldes. — Kommt man höher an den Bergen hinauf, so werden die Bäume kleiner, die Stämme dünner, das Flechtwerk der Schlingpflanzen klärt sich mehr auf und die größeren Palmen treten gegen kleinere zierlichere Arten zurück. Hier überraschen den Beobachter mancherlei neue, früher nicht gesehene Formen; vor allen die mächtigen, bis 50 Fuß hoch ansteigenden Rohrarten, Bambusen, deren armdicke Stengel in weiten Bogen nach allen Seiten sich auseinander breiten; — die schlanke zierliche Kohlpalme (Euterpe oleracea), mit ihrer langen, von den Scheiden der Blätter umhüllten eßbaren Knospe, unter der die Blüthentraube ihre Stellung hat; — das wunderbare baumartige Farrenkraut, dessen fein gezackte und gefiederte Blätter einen regelmäßigen Schirm bilden, der von dünnen, getäfelten, 10—12 Fuß hohen Stämmen getragen wird; — und der greise Baumbaart (Tillandsia usneoides, barba velha der Brasilianer), eine ellenlange, fein gefaserte, wie aus Haaren zusammengesetzte, nicht grüne, sondern grau gefärbte Ananaspflanze, welche auf den Aesten alternder Bäume wurzelt, und von den leisesten Luftströmen bewegt, sanft auf ihren Wellen sich zu wiegen pflegt. Die Kohlpalme liebt das Dickicht, und wächst an steilen, waldbedeckten Abhängen, kaum bis an die Kronen der höheren Bäume hinaufreichend; — baumartige Farren sieht man nur an felsigen Abstürzen in Gesteinsklüften, wo Quellen rieseln oder Wasserbäche über dichte Trümmermassen rauschend dahineilen; — die Riesenrohre bilden dichte Hecken an den freiern Stellen, besonders an den offnen Ufern der kleineren Flüsse — der alte Baart ist überall an freistehenden Bäumen in Masse zu finden. — Mit diesen charakteristischen Formen pflegt die höhere Waldregion abzuschließen und die alpine Zone Brasiliens ihren Anfang zu nehmen; man tritt heraus aus dem Walddunkel und wird wunderbar überrascht von der Helligkeit der Luft, der milden Temperatur, die hier in schwindelnder Höhe, wo der Wind uns kalt oder gar schnei-

bend vorkommt, zu herrschen pflegt. Mitunter ziehen Wolken an uns vorüber und zeigen deutlich die zarte Bläschenform ihrer feuchten Masse dem erstaunten Beobachter. Dennoch ist der Boden trocken, aber dicht in den Spalten und Rissen oder auf den Abhängen mit niedrigen Pflanzen bekleidet, unter denen Orchideen, Liliaceen, Gesnerien, Apocyneen sich auszeichnen. Namentlich sind es die baumförmigen Liliaceen der Gattungen Vellosia und Barbacenia, welche in dieser Region die Aufmerksamkeit des Beobachters rege machen; sie ähneln den Dracänen und Yuccen, erreichen aber keine so bedeutende Größe.

Ich will nicht mehr von dem prachtvollen Panorama reden, was auf der Spitze des Corcovado zu den Füßen des Beobachters sich ausbreitet; die eigenthümliche Klarheit der tropischen Luft, unterhalten von der beständigen Ausdünstung des nahen Meeres, läßt ihn, wenn nicht Wolken den Gipfel umhüllen, nicht nur die ganze Stadt Rio de Janeiro mit allen ihren Vorstädten deutlich übersehen, sondern auch in der Bai sämmtliche größere wie kleinere Inseln scharf unterscheiden. Erst am jenseitigen Gestade von Praya grande werden die Gegenstände unklarer, und verlieren sich wie hinter einem Flor auf dem trüberen Grunde. Völlig rein erblickt man den Eingang in die Bai, und den jetzt fast wie ein Zwerg neben dem Riesen erscheinenden Zuckerhut. Die weite Ebene, mit dem großen Irrenhause an seinem Fuße, bis zur Lagoa de Rodrigo de Freitas, bildet den Vordergrund gerade unter der senkrecht abgeschnittenen Felsenwand des Corcovado; sie führt das Auge nach rechts zum scharf und klar gezeichneten botanischen Garten, neben dem die Vorberge des Irmão und der Gavia beginnen. Gleich Nebenbuhlern steigen sie zum Corcovado empor, getrennt von der ferneren zweizackigen Tijuca, welche die weitere Aussicht auf das Binnenland verdeckt; während vor der Lagoa, durch eine schmale niedrige Küstenstrecke von ihr abgeschlossen, das unabsehbare Weltmeer sich ausbreitet, und in allmälig weiter gerückten Entfernungen die vielen Inseln aus sich emporhebt, welche gerade vor unserm Standpunkte darin sich befinden. Jenseits der Bai dehnen sich am Außenrande die Kegelberge des Küstengebirges, von St. Cruz bis nach Cap Frio, in verschwindender Ferne aus; hinter ihnen nach innen die blauen Höhen

des Orgelgebirges, in einem weiten Bogen ihre Gewässer umfassend. Schwerlich möchte irgendwo auf der Erde ein Rundgemälde gefunden werden, das an Mannigfaltigkeit und Schönheit mit dem Panorama des Corcovado sich messen könnte.

Größere Ausflüge in die Umgegend Rio's habe ich nicht unternommen, sie erfordern mehrere Tage und können nur zu Pferde gemacht werden; Umstände die bei der damaligen Empfindlichkeit meines Körpers mich noch abhielten, sie zu wagen. Es bieten übrigens dazu passende Punkte genug in größerer oder geringerer Entfernung von der Stadt sich dar; ich würde solche kleine Touren besonders Reisenden empfehlen, welche nur kurze Zeit in Rio de Janeiro sich aufhalten können, und doch gern einen Blick in die Natur und das Landleben des Volkes thun möchten. Vor allem ist die Fahrt nach Petropolis, einer neuen Stadt auf der Serra da Estrella, belohnend und so leicht, daß sie auch Damen ohne alle Anstrengung unternehmen können. Man fährt mit dem Dampfboot nach Port d'Estrella, besteigt sofort eine bereitstehende elegante Chaise, und eilt auf guter Chaussee zwei Meilen durch das ebene Vorland, wo man beständig Maulthiertruppen begegnet, und das Reisen im Innern Brasiliens wenigstens aus der Anschauung kennen lernt. Die Serra da Estrella gewährt prachtvolle Fernsichten, und die Umgegend von Petropolis einen Urwald, der seines Gleichen sucht, zugleich aber mittelst der Wege besser zugänglich gemacht ist. Der Ort selbst sieht wie ein eleganter europäischer Badeort aus, und bietet dem Reisenden alle Bequemlichkeiten, welche er nur wünschen kann. — Wer weniger derselben bedarf, mache einen Ritt über St. Christoph nach der Tijuca, besuche den Gipfel und steige über den Cataract der Tijuca zur Lagoa de Comorin hinab. Hier läßt man sich auf einem Canoa übersetzen, um die vorragenden Felsen der Gavia zu umgehen, und verfolgt dann seinen Weg über die Fazende von Dom Luiz Francez nach Boavista, dem botanischen Garten, St. Clemente und Botafogo. Man hat auf dieser kleinen Reise von 2—3 Tagen Gelegenheit, das malerische Corcovadogebirge von allen Seiten kennen zu lernen, und am Fuße desselben die mit Palmen, Agaven und Cactusgewächsen mannigfach decorirte Strandvegetation, wo die Ananas in üppigster Schönheit gedeihen, zu beobachten. Im Ur-

walde und auf den Berghöhen sucht man vergeblich nach diesen sonderbaren, ächt tropischen Pflanzenformen. Auch die Fahrt nach Praya grande, die Besichtigung der malerischen Kapelle der N. Senh. da boa Viagem, der Vorstadt Niterohy, des Dorfes St. Domingo ist empfehlenswerth. Noch belohnender sind etwas weitere Reisen, z. B. in die Gegend von Sta Cruz am Rio Guandu westlich von Rio, weil man auf diesem Wege zahlreichen Kaffeplantagen begegnet und daselbst die Kaffekultur kennen lernen kann; oder nördlich von Rio über Inhauma nach Iraja, Jacutinga und Iguaçu, wo ausgedehnte Zuckerplantagen sich befinden. Das Sumpfland zwischen dem Rio Guandu und Taguahy bewohnen noch in ziemlicher Anzahl die brasilianischen Crokodile oder Jacaré's, welche man sonst in der Nähe Rio's vergeblich sucht.

Am 12. December wurde mir die Ehre zu Theil, dem Kaiser Dom Pedro II. vorgestellt zu werden, sein Leibarzt, Herr Dr. Sigaud, ein sehr unterrichteter Franzose, welcher durch sein Werk über den Krankheitscharakter Brasiliens *) in der medizinischen Welt rühmlichst bekannt ist, bewirkte meine Präsentation. Se. Majestät empfing mich in St. Christoph und hatte die Güte, ein Exemplar meiner Geschichte der Schöpfung von mir anzunehmen. Das gab dem Gespräch sofort eine wissenschaftliche Richtung, wobei ich Gelegenheit fand, die vielseitigen und genauen Kenntnisse des Kaisers zu bewundern. Die ganze Persönlichkeit desselben macht einen sehr angenehmen Eindruck, der besonders auf ein nicht zu verkennendes Wohlwollen seines Charakters sich gründet. Er ist groß und schlank, aber doch fein gebaut; sein Habitus erinnert an den der Habsburgschen Familie, aus welcher seine Mutter stammte, eine Tochter Kaiser Franz I.; das blonde Haar und der sehr weiße Teint verrathen die deutsche Abkunft unverkennbar. Unser Gespräch verbreitete sich besonders über den geognostischen Charakter Brasiliens, und die geologischen Epochen, in deren Bereich sein Boden fällt; wobei Se. Majestät mir die Besichtigung ihrer naturhistorischen Privatsammlung gestattete und auf manche instructive Handstücke derselben mich aufmerksam machte. Nach einer halben Stunde beurlaubte ich mich,

*) Du Climat et des maladies du Brésil. Paris. 8.

das angenehme Bild eines in jeder Beziehung liebenswürdigen Herrschers mit mir hinwegnehmend.

Bevor ich Rio de Janeiro verlasse, muß ich doch der wissenschaftlichen Anstalten gedenken, welche in der Hauptstadt Brasiliens angetroffen werden. Schulen für die Jugend, sogenannter Collegios, giebt es eine ziemliche Anzahl, aber sie erheben sich über die mittleren Klassen unserer Gymnasien nicht und sind meist Privatunternehmen, welche auf die Theilnahme des Publikums sich gründen und von ihr abhängen. Das trägt dazu bei, ihnen den Charakter der Oberflächlichkeit zu geben, woran fast alle solche Anstalten leiden. Das kaiserliche Collegio de Pedro II. im Gebäude der Kirche St. Joaquim ist die bedeutendste Schulanstalt in Rio. Für die weibliche Erziehung wird in ähnlicher Art durch mehrere Institute gesorgt, aber die Oberflächlichkeit herrscht in ihnen noch stärker vor, als in den Collegios der Knaben. Wie bei Letztern das Fechten, so spielt bei der weiblichen Ausbildung das Tanzen eine Hauptrolle, und die meisten Aeltern hören es viel lieber, daß ihre Tochter die erste Tänzerin der Anstalt ist, als daß sie am besten schreiben, oder englisch und französisch übersetzen kann. Von Wissenschaften kommt nur Geographie vor, höchstens etwas Geschichte. Handarbeiten werden viel geübt. In den Collegios wird Lateinisch gelehrt und auf die Geschichte ein größerer Werth gelegt; auch Mathematik ist ein Gegenstand des Unterrichts, mitunter noch Griechisch. Dagegen spielt das Zeichnen eine Hauptrolle. Ich habe besonders das Collegio in Neu-Freiburg näher kennen gelernt und werde an diesem Orte seiner gedenken; die Schulen in Marianne und Ouropreto sind nach dem mittelalterlichen Zuschnitt angelegt und ihre Unterrichtsgegenstände auf die sieben freien Künste basirt.

Eine Universität existirt in Rio de Janeiro nicht, sondern nur eine medizinische Akademie, an welcher neben Portugiesen, besonders Franzosen oder Engländer Vorträge halten. Ich habe nur das Gebäude der Anstalt gesehen, sie selbst nicht näher kennen gelernt, weil ich damals noch zu wenig Portugiesisch verstand, um dieselbe mit Erfolg besuchen zu können. Nach dem Urtheile Sachkundiger ist Alles mittelmäßig; eine gründliche theoretische Vorschule wird nirgends erlangt und gefordert, sondern die Abrichtung am Krankenbett

für Hauptsache angesehen. Die eigentliche Universität Brasiliens befindet sich in St. Paulo, sie hat aber, wenn ich richtig belehrt bin, keine theologische und medizinische Fakultät. Die Theologen werden in Seminarien gebildet, deren jede Provinz eins zu halten pflegt, das unter der Direction des Bischofs steht. Mit ihm ist eine gelehrte Schule nach dem Muster unserer Gymnasien verbunden. Eine solche Anstalt, das Seminario de St. José, findet sich auch in Rio de Janeiro am Largo do Bisbo; das für Minas geraës sah ich in Marianne, wo ich seiner gedenken werde. — Das hauptsächlichste gelehrte Institut Rio's ist die National-Bibliothek, deren Grundlage die vom Könige Johann VI. dem Staat überlassene Privat-Bibliothek desselben bildet. Sie befindet sich im Gebäude des Klosters do Carmo, soll gegen 60,000 Bände enthalten haben und gegenwärtig bis auf 100,000 herangewachsen sein. Außer portugiesischen und spanischen Werken trifft man besonders französische, einige englische und neuerdings auch deutsche darin; sie gilt in der Geschichte, Jurisprudenz und schönen Literatur für reichhaltig, besonders aber in der alt klassischen, für welche der gegenwärtige Kaiser eine sehr große Vorliebe besitzt. Die Bibliothek ist täglich, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, während der Morgenstunden geöffnet und steht Jedermann zur Benutzung frei; doch nur an Ort und Stelle in geräumigen Lesezimmern. Ausgeliehen werden die Bücher erst unter besonderen, für die dortigen Verhältnisse richtig gewählten Bedingungen. — Ein anderes gelehrtes Institut von Bedeutung bildet das National-Museum am Campo de Sta Anna, wo ihm sein Gründer, Johann VI., ein eignes Gebäude überwiesen hat. In den acht Zimmern, welche es umfaßt, findet man allerhand Werke der Natur und des Menschen, mit Ausnahme eigentlicher Kunstgegenstände, zusammengestellt, aber weder eine zweckmäßige Auswahl, noch eine irgendwie vollständige Sammlung einheimischer Erzeugnisse. Ein Zimmer enthält Kleider, Waffen, Schmucksachen und Geräthschaften brasilianischer Völker; ein zweites einige Kästen mit schlecht ausgestopften Vogelbälgen, unter denen europäische vorwiegen; in dem dritten stehen Mumiensärge, zum Theil geöffnet und stellenweis bis auf den zusammengetrockneten Körper abgewickelt; dann kommt ein Zimmer mit Säugethieren, besonders Affen; ein

fünftes enthält einige Gemälde, unter denen sich auch das lebensgroße Bildniß des Stifters befindet, und in den letzten ist die Mineraliensammlung aufgestellt, der bedeutendste Abschnitt des Ganzen und in vieler Beziehung werthvoll. Sie besteht nämlich zum größern Theile aus der Sammlung von Ohain, welche Werner beschrieben hat. Selbige kam durch Kauf an den König von Portugal und wanderte mit ihm nach Brasilien. Hier blieb sie lange Jahre unausgepackt im Zollhause stehen, und war, als man endlich des Platzes bedurfte, den sie einnahm, nahe daran, in die Bai geworfen zu werden, bevor sie ihren gegenwärtigen Standpunkt erhielt. Mich interessirte in der ganzen Sammlung, welche Sonntags von 10—1 Uhr dem Publikum geöffnet wird, am meisten eine lebendige Harpyie, der größte brasilianische Raubvogel, dessen Auge ein Feuer und eine Wuth ausdrückt, wie man sie kaum schärfer ausgeprägt finden kann. In einem großen Käfig stand er auf der Treppe, und erschreckte die meisten Besucher durch den furchtbaren Blick, welchen er ihnen zuwarf. Auch unter den ausgestopften brasilianischen Bälgen sind einige Seltenheiten, welche dem Kenner großes Interesse einflößen.

Noch ein Bildungs-Institut, das von hohem Werth für die Einwohner sein könnte, bis jetzt aber viel zu wenig benutzt wird, besitzt Rio de Janeiro in der Kunst-Akademie (Academia das bellas artes), deren Gebäude vor einem halbrunden Platze in einer sehr engen Straße zwischen der Rua St. José und Rua de Sacramento dicht an der Nationalschatzkammer (Hauptstaatskasse) liegt. Der 72 Seiten starke Katalog der aufgestellten Sammlungen von Gemälden, Statuen, Gypsabgüssen und Kunstsachen aller Art, führt Werke unter den Namen der bedeutendsten Künstler auf, und könnte wohl manches Schätzenswerthe enthalten, da die meisten Gegenstände aus Portugal mit der fliehenden Königsfamilie hierher kamen. Ich habe es leider gleich anfangs versäumt, die Sammlungen in Augenschein zu nehmen, und als ich nach Jahresfrist aus Minas zurückkehrte, war ich noch weniger dazu im Stande, als früher. Den Katalog der aufgestellten Gegenstände besitze ich, und werde aus ihm im Anhange diejenigen Werke namhaft machen, welche als besonders werthvoll sich ankündigen. Die Kunst steht übrigens in Rio, wie

die Wissenschaft, zur Zeit noch auf ihren unteren Stufen; es fehlt für beide an Gönnern und Theilnehmern, obgleich nicht gerade an Gelehrten und Künstlern. Ich machte die Bekanntschaft des Malers Krumholz und des Bildhauers Puttrich; beide talentvolle Künstler, die fast nur vom Kaiser beschäftigt werden, der selbst Malerei treibt. Wirkliche Kunstfreunde findet man unter den Ausländern; die Brasilianer lassen höchstens ein Portrait malen, aber für Landschaften oder historische Compositionen geben sie kein Geld aus; und die Kirche, die alte Pflegerin der Kunst, braucht ihr Geld zu andern Zwecken, besonders zu Kanonenschlägen, Raketen, Feuerrädern und solchem Spielwerk, ohne welches in ganz Brasilien kein feierlicher Gottesdienst abgehalten wird. Das Lächerlichste ist dabei, daß man diese Herrlichkeiten bei Tage im hellsten Sonnenschein abbrennt, in der That also nur Rauch und Knall derselben genießt.

Der botanische Garten, dessen ich zuletzt noch als Bildungsanstalt für das Publikum gedenke, liegt zwei Meilen von Rio in der Ebene, zwischen der Lagoa de Rodrigo de Freitas und den Abhängen des Corcovado. Eine Omnibuslinie, die zu ihm führt, erleichtert seinen Besuch. Man findet daselbst manches Sehenswerthe, aber freilich keine Anlage in dem Sinne unserer botanischen Gärten; es ist nur ein öffentlicher Spaziergang, mit ausländischen Tropenpflanzen geziert, unter denen die Bäume der Gewürzsorten, wie Zimmt, Nelken, Piment, Pfeffer 2c., besonderes Interesse erregen. Eine Allee aus der Casuarina equisetifolia, deren fadenförmige, fast blattlose Zweige vom Winde bewegt, in eigenthümlichen Tönen säuseln, führt vom Eingange bis zur Mitte, wo mehrere prachtvolle Gruppen von Bambusrohr stehen und ihre 50 Fuß langen, armdicken Halme garbenförmig ausbreiten. Neben der Allee wird Thee von Chinesen cultivirt. Man hat es versucht, dies ergiebige Gewächs, wie den Kaffe, in Brasilien einzuführen und es ist an manchen Punkten der südlichen Provinzen, namentlich in St. Paulo, mit Erfolg gelungen; aber über den einheimischen Bedarf geht die Produktion noch nicht hinaus. Der brasilianische Thee ist ein grüner, und gleicht dem chinesischen im Ansehn völlig, aber im Geschmack bleibt er hinter ihm zurück; dabei kostet er fast ebensoviel, wie der ausländische, und wird von den Fremden noch wenig benutzt. Zu den Schönheiten des

botanischen Gartens gehört ferner eine Menge von Palmen, und eine Anzahl großer Brodfruchtbäume, welche die im Passeio publico von mir gesehenen bei weitem an Umfang übertreffen. Auch hier quält man sich mit der Zucht europäischer Blumen und Kräuter, deren Erscheinung jedoch dem Kundigen bald genug ihre Versetzung auf einen fremden Boden verräth. Die Verwaltung des Gartens soll nicht gerade in den besten Händen sich befinden und deshalb das Unternehmen seinem Zweck, als wissenschaftliche Anstalt, durchaus nicht genügen. Mehr leistet in dieser Hinsicht der kleine Passeio publico unter der Direction von Riedel; er hat mir einen größeren Genuß gewährt, als die viel umfassendere Anlage des botanischen Gartens.

III.

Reise nach Neu-Freiburg.

Am 21. December war Alles zu meiner Abreise von Rio de Janeiro vorbereitet; um 10 Uhr begab ich mich unter Führung meines Freundes, nach der Praya da Saude, wo die abgehenden Dampfschiffe ihre Station haben, und bestieg das nach São Payo quer über die Bai führende reisefertige Schiff. Eine zahlreiche ausgewählte Gesellschaft hatte sich eingefunden, lauter elegante Herren und Damen, welche die bevorstehende Weihnachtszeit auf dem Lande in behaglicher Ruhe verleben wollten. In meinem Reisehabit, mit einem großen breitkrempigen grauen Filzhut und ungeheuren hellledersarbnen Reitstiefeln, fühlte ich mich etwas unbehaglich in der geputzten Gesellschaft, die alle in lakirten Schuhen, der gewöhnlichen Fußbekleidung feiner Herren in Rio, einherstolzirten. Als ich mich in meinem Kostüm zum ersten Mal im Spiegel betrachtete, mußte ich unwillkürlich an Wallenstein und Cromwell denken, wie sie auf dem Berliner Theater von Lemm und Seydelmann dargestellt wurden, denn völlig so erschien ich in meinem hellblauen Reiterrock. Mein Sohn, statt des Rocks, mit einer kurzen blauen Jacke, aber sonst wie ich, bekleidet, konnte daneben als Max Piccolomini gelten; so frappant setzte uns unsere Kleidung um 200 Jahre hinter die Gegenwart zurück. Die allgemeine Aufmerksamkeit, welche wir beide erregten, nahm bald einen anderen Charakter an, nachdem ich mich mit einem schwarzgekleideten Herrn in ein Gespräch eingelassen hatte, der mich deutsch anredete, als er mich mit meinem Sohne so sprechen hörte. Ich erkannte in ihm bald einen Geistlichen, und erfuhr im Laufe des Gesprächs, daß er als Beichtvater der ersten Gemahlin Dom Pedro I. nach Brasilien gekommen sei, nach dem Tode der Kaiserin sich in ein Kloster zurückgezogen habe und gegenwärtig auf dem Lande hinter São Payo einer geistlichen Erziehungs-Anstalt, Boa Esperanza, vorstehe; Padre José de Reiß ist sein Name.

Der Mann war ein fanatischer Priester, welcher zu seiner größten Ueberraschung hier an das gerade Gegentheil von dem, einen total rationalistischen Naturforscher, gerieth und durch einige Aeußerungen von mir bald in eine nicht zu verkennende innere Aufregung versetzt wurde, die sich in lauten Exclamationen, zum Erstaunen aller Anwesenden, Luft machte. Um ihn nicht länger über meine Person und meine Ansichten im Unklaren zu lassen, überreichte ich ihm meine Karte, worauf er von mir abließ und sich an meinen Sohn wandte, uns beide mit der Hoffnung zu sich einladend, daß es ihm gelingen werde, mich von meiner Ketzerei zu bekehren und die noch junge Seele meines Sohnes vor dem Untergange zu retten. Ich dankte ihm für seine Freundlichkeit, bemerkte aber zugleich, daß mein Sohn hoffentlich wie jener heidnische Fürst denken werde, der wieder aus dem Taufbecken stieg, um mit seinen Vorfahren in der Hölle zu braten, nachdem ihm der Priester gesagt hatte, daß ihre Seelen nur da eine Behausung finden könnten, weil sie als Heiden gestorben seien.

Mein Gespräch hätte mich bald abgehalten, die zahlreichen Schönheiten der Bai zu beobachten, wenn nicht zu meiner Rettung der Tisch gedeckt worden wäre, an dem der Herr Padre bald eine Stelle einnahm. Die Fahrt von Rio de Janeiro nach der Mündung des Rio Macacu, woran São Payo etwa 1½ Meilen aufwärts liegt, durchschneidet die Bai nach ihrer größten Ausdehnung, und bringt eine unendliche Menge größerer und kleinerer Inseln in den Bereich des Reisenden. Die größeren sind bewaldet und zum Theil auch bebaut; die kleineren durchlaufen alle Stufen der Ausdehnung, bis hinunter zu dem Umfange eines Granitblocks von 2—3 Fuß Durchmesser. Diese nackten Blöcke, deren Zahl ungemein groß ist, erregten zumeist meine Aufmerksamkeit. Die kleineren, welche nur wenige Fuß aus dem Wasser hervorragen, sind ganz kahl, ohne alles Buschwerk. Sie erscheinen auf ihrer Oberfläche überall abgerundet, wie abgewaschen, weil die See bei hochgehendem Wellenschlage an ihnen sich bricht und über sie hinweg setzt. Liegen sie in Gruppen, so nehmen die größeren den Mittelraum, die kleineren den Umfang ein; öfters schwebt einer mit zum Theil abgerundeter Basis auf einem anderen, und manche sind wahrhaft kugelrund, ungeheuren Bomben ähnlich, die eine übermenschliche Kraft hierher in die See ge-

schleudert hat. An andern Stellen fehlt die Mittelgruppe; ein Kreis oder eine Ellipse ziemlich gleich großer Steine ragt, eine ebene Sand- und Kiesfläche umgürtend, aus dem Wasser hervor. Solche Formen erinnerten mich lebhaft an die ähnlichen künstlichen Gebilde der alten Wenden, welche man auf Rügen, besonders auf Wittow und Jasmund antrifft, wo sie den allgemeinen Namen der Hünengräber führen.*) Wie ich als Knabe, von einem heiligen Schauer ob der Thaten ergriffen, die von da ausgingen, an solchen Orten stundenlang mich aufzuhalten pflegte, so schauete ich hier mit anderen Empfindungen auf diese Steingruppen hin, der ferneren Urzeit gedenkend, wo die isolirten Blöcke noch eine zusammenhängende steile Klippe waren, deren Klüfte das unaufhörliche Anprallen der zerstörenden Elemente erweiterte, abrundete, losriß, bis sie in Stücke getrennt auseinander fielen. Denn so ist die Entstehung dieser Gruppen zu erklären. Einige höhere tragen Buschwerk in ihrer Mitte, welches auf dem Fundament des alten Felsens Wurzel geschlagen hat; noch größere stellen schon wirkliche bewaldete Inseln dar. Die größte von allen in der Bai, die Gouverneursinsel, kann als eine zusammenhängende Gruppe von Felsen, als ein Felsenriff betrachtet werden, an dessen Fuße sich die Verwitterungsprodukte der Gipfel sammelten, die Lücken untermeerischer Gipfel ausfüllten und allmälig ein cultivirbares Vorland schufen. An den isolirten Felsenkegeln war ein solcher Prozeß nicht ausführbar, sie blieben was sie waren, nackt aus dem Meere hervortretende, später bewaldete Bergkuppen.

So lange wir auf der Bai uns befanden, hatte das Meerwasser die grünliche Farbe, welche an flachen Küsten sich zu zeigen pflegt; wie wir uns mehr dem Ufer näherten, wurde das Wasser trüber und

---

*) Beiläufig sei erwähnt, daß nicht alle dortigen sogenannten Hünengräber künstlich errichtete Grabstellen oder Versammlungsorte sind, sondern einige, wie z. B. die große unregelmäßige Blockgruppe bei Quoltitzt neben dem Opferstein, eine natürliche Ansammlung derselben ist. Hält man den Gedanken fest, daß die norddeutschen Blöcke von schwimmenden Eismassen transportirt wurden, so ist es leicht erklärlich, warum sie besonders auf natürlichen Erhebungen des Bodens angetroffen werden; weil dieselben, als das Land noch Meeresgrund war, Untiefen bildeten, an denen die Eisblöcke strandeten. Für eine solche Stelle halte ich die Quoltitzer Höhe.

nahm einen bräunlichen Ton an, der bald in ein bestimmteres Braun überging. Jetzt waren wir im Bereich des Brakwassers und der Flußmündung ganz nahe. Die Küste der Bai ist hier völlig eben und dicht mit niedrigen Manglegebüschen bedeckt, über denen landeinwärts die kräftigen Bäume einer höhern Waldung, und ganz im Hintergrunde die blauen Zacken des steilen Orgelgebirges hervorragten. Bei der Einfahrt in den Rio Macacu rückten die Manglegebüsche von beiden Seiten dichter an uns heran und das Wasser wurde entschieden braun, blieb aber doch klar, ganz wie dünner Kaffe gefärbt. Man behauptet, daß solches Wasser auf den Menschen und namentlich auf den Fremden, höchst nachtheilig wirke; nicht bloß sein Genuß, der als sehr gefährlich geschildert wird, sondern auch die Ausdünstung; daher man allgemein räth, sich sobald als möglich aus dem Bereich desselben zu entfernen. Fremde, die längere Zeit in solchen niedrigen Gebieten, wo braune, offenbar von den Extracten faulender Vegetabilien gefärbte Wasser sich befinden, leben müssen, werden bald von Wechselfiebern befallen, die einen typhosen Charakter annehmen. In dieser Gegend wird eine solche Form der Krankheit mit dem Namen des Macacufiebers belegt. Es war Fluthzeit, als wir in den Macacu einfuhren, und darum die sonderbare, wie auf Stelzen stehende Bildung der Manglestauden nicht deutlich zu erkennen; das Wasser reichte bis an's Laub, und wer die Manglebüsche nicht kannte, würde sie für dichte breitblättrige Weiden, ähnlich der Salix Caprea, gehalten haben. Ihre Begleitung dauerte nicht lange, denn nur in einer Mischung des Fluß- und Seewassers wachsen sie üppig; wenn das Flußwasser reiner wird, nehmen die Manglepflanzen ab und ein gewöhnlicher breiter Schilfsaum, hinter dem Waldung sich erhebt, bekleidet das Ufer. Obgleich dieser Schilf in der Hauptsache ganz das Ansehn wie bei uns gewährt, so erkennt man doch, ihn schärfer beobachtend, viele eigenthümliche Pflanzenformen darin. Mich ergötzte besonders, neben den mancherlei gelben und rothen Blumen, welche ich nicht kannte, eine schöne Crinum-Art (vielleicht Cr. americanum) mit ihren weißen, fadenförmig lappigen Blumen, welche aus dem Dickicht des Schilfs gerade so hervorblickten, wie bei uns die gelbe Sumpf-Iris (I. pseudacorus). In

den höhern Gebüschen hinter dem Schilf, dessen dichtes Geflecht zahlreiche Schlinggewächse bewirkten, hüpfen bunte Vögel mit prachtvollen Farben umher; ich unterschied deutlich die schöne karminrothe Tanagra (Rhamphocelus) brasilia, welche besonders in diesem Dickicht auf dem Sumpfboden am Gestade der Bai lebt und hier sehr gemein ist, vorzüglich das Männchen; das schlechter gefärbte braunrothe Weibchen sieht man viel seltener.

Wir waren etwa eine Stunde den Fluß hinaufgefahren, als wir eine einsame Fischerhütte passirten, die auf den Karten als Villa nova de St. José großartig angegeben wird. Ein mit Holz beladener Kahn, den Hamburger Evern nicht unähnlich, lag vor dem Hause und war segelfertig zur Abreise nach Rio. Wir fuhren stolz vorüber, das leichte Schiffchen durch den Strom unserer Räder in eine schaukelnde Bewegung setzend, und erblickten, um eine Biegung des Flusses herumsteuernd, in naher Ferne die Dächer von São Payo, dem Ziel unserer Reise. Der Ort fehlt auf den meisten Karten, ist aber doch bedeutender als St. José, besteht wenigstens aus mehreren größeren Häusern, unter denen eins, als Empfangshaus der mit dem Dampfboote kommenden Gäste, eine Restauration enthält, aber kein Nachtquartier giebt. Es wird hier Schiffsbau getrieben und große Massen von Bau- und Brennholz waren am Ufer aufgestapelt.

Erst gegen 6½ Uhr, über eine Stunde später, als es bestimmt war, landete die zahlreiche Gesellschaft; so lange hatte das Boot auf einer Untiefe vor St. José gesessen und viele Noth gehabt, da es mit mehr als 100 Passagieren zu schwer beladen war, wieder herunter zu kommen. Jedermann lief nach seinen Thieren und Dienern, welche die ankommenden Herren hier zu erwarten pflegten; ich hatte das Glück, die meinigen, welche man mir aus Neu-Freiburg zur Reise bis dahin gesendet hatte, gleich zu treffen. Während das Gepäck ausgeladen und auf die Thiere gebracht wurde, setzte ich mich mit meinem Sohn zum Essen; denn wir waren seit 8 Uhr Morgens nüchtern geblieben; das Gedränge auf dem Schiff benahm mir allen Appetit. Als wir nach manchem schwierigen Versuch, den Leuten verständlich zu werden, unsere Gerichte verzehrt hatten und mit mächtigen Sporen gerüstet wieder in's Freie hinaustraten, war es stock-

finstere Nacht geworden, und schwerlich würde ich mein Thier erkannt haben, wenn es nicht seine weiße Farbe verrathen hätte. Die Brasilianer ziehen weiße Reitthiere allen anderen vor, sie behaupten, daß dieselben besonders lenksam und dauerhaft seien; weshalb ich es mir als eine werthvolle Aufmerksamkeit des Führers auslegen mußte, daß für mich ein weißes Maulthier, in ganz Brasilien mit dem unschönen Namen Esel (buru) belegt, ausgewählt worden war; mein Sohn sollte ein kleines grauröthliches Maulthier besteigen, unsere zwei Reisekoffer trug ein isabellfarbnes und der Führer (conductor) ritt ebenfalls ein weißes Thier. Ein schwarzer Junge (mulec) begleitete uns zu Fuße. Ich hatte das Glück gehabt, an einen sehr guten, dienstwilligen Mann, einen Schweizer aus Neufchatel, gerathen zu sein, der zwar kein deutsch, aber seine Muttersprache, französisch, noch fertig redete und mir als Dolmetscher diente. Unsere kleine Caravane (tropa der Brasilianer) war bald in Bewegung gesetzt; ich bestieg seit fast 25 Jahren zum ersten Mal wieder ein Reitthier, und mein Sohn, der noch nie auf einem solchen gesessen hatte, folgte meinem Beispiel, wie es schien voll Muth und Vertrauen; der Führer ritt voran, das Lastthier hatte, als es beladen war, nicht länger warten wollen, eine Eigenschaft der meisten Lastthiere Brasiliens, und war mit dem Sklaven schon fortgeschickt, mein Sohn wurde in die Mitte gebracht und ich machte den Schluß; so ging es unverdrossen in die finstere Nacht hinaus. Aber kaum waren wir zwei Minuten geritten, als ich bemerkte, daß mir mein Mantel, den ich nach der Weise der Brasilianer vorn über den Sattelknopf gelegt hatte, heruntergefallen war. Ich rief also den Führer, mir ihn zu holen, und während der umkehrte, setzte sich der Esel mit meinem Sohn in Trapp, das Lastthier wieder einzuholen. Der Knabe, mit allen Künsten des Reitens völlig unbekannt, ließ das Thier gehen; als es aber immer schneller und schneller ausschritt, brachte er es zum Stehen, und stieg ab, um so lange zu warten, bis wir andern beiden wieder zu ihm gestoßen sein würden. Das ließ sich aber der Esel nicht gefallen, seine Sehnsucht nach dem Lastthier war zu stark, er riß sich los und rannte davon. Dies Alles geschah, während ich ruhig hielt und auf meinen Mantel wartete, obgleich schon Verdacht schöpfend; denn ich hörte das Thier meines Sohnes nicht mehr und

bekam auf mein Rufen keine Antwort. Glücklicher Weise war mein Mantel bald gefunden, der Führer kam schnell zurück und wir setzten uns in Bewegung, meinem Sohne nach. In kaum zwei Minuten Abstand hatten wir ihn erreicht, einsam am Wege stehend und mir mit klagendem Tone zurufend: „Papa, mir ist mein Esel weggelaufen." Ich konnte vor Lachen nicht gleich antworten, wurde aber doch etwas verstimmt, als ich erfuhr, daß nicht bloß der Esel entlaufen, sondern auch der Mantel, der Schirm, der Hut rc. verloren gegangen sei. Was nun zu thun, völlig im Finstern, ohne Thier, wie von der Stelle kommen? und dann, wie den entlaufenen Esel wieder erhalten? wie Mantel, Hut rc. finden? — Mit dem Letztern beauftragte ich meinen Sohn, er mußte zurückgehen, und das Verlorne suchen; mit dem Erstern den Führer, welcher dem Esel nachsetzte, während ich halten blieb. Alles ging gut, mein Sohn fand seine Sachen, schnallte seine Sporen ab, und spazierte neben mir langsam zu Fuße; der Führer hatte das Glück, den Esel, der mit dem herabgefallenen Zaum hängen geblieben war, im nahen Busche anzuhalten; nach einer halbstündigen Fußreise konnte mein Sohn sein Thier wieder besteigen, und wir unsere nächtliche Reise ohne Unterbrechung bis 10 Uhr fortsetzen. Eine Reihe glimmender Lichter zeigte uns schon seit einiger Zeit die Nähe eines größeren Ortes an; bald hielten wir neben ihm vor einer einsamen Schmiede, die zugleich Wirthshaus war, und fanden eine treffliche, von unserem Führer vorbestellte Aufnahme. Ein gutes Abendessen harrte unser und reinliche Betten gaben uns Müden bald völlige Erquickung.

Ich habe unseres kleinen Abentheuers ausführlicher gedacht, um dem Leser eine Idee von den zahllosen Widerwärtigkeiten zu geben, mit denen ein Europäer, besonders wenn er der Landessprache nicht mächtig ist, in Brasilien auf der Reise fortwährend zu kämpfen hat. Wäre mein Führer nicht ein so vortrefflicher Mensch gewesen, wir hätten schwerlich unser Leid so leicht getragen, wie diesmal; seine Bereitwilligkeit half über alle Schwierigkeiten hinweg.

Bevor wir weiter reisen, werde ich der Art in Brasilien zu reisen, hier im Allgemeinen gedenken. Man reist nur zu Pferde oder auf Maulthieren. Die letzteren gelten für tückisch und unzuverlässig, daher sie Fremden weniger anzurathen sind; doch verdienen

sie auf schwierigen Pfaden, wegen ihrer natürlichen Vorsicht, vor Pferden den Vorzug. Auch begnügen sie sich mit schlechterer Kost und fallen nicht so schnell ab, wie die Pferde, wenn sie mit minder guter Nahrung vorlieb nehmen müssen. Ein brasilianisches Pferd ist ein Muster von Gelenkigkeit und Gutmüthigkeit; es läßt sich fast alles gefallen, aber es hält nicht so viel aus, wie ein Maulthier, ist minder sorgfältig und wählt weniger seinen Weg, als es unbedingt dem Reiter sich hingiebt; der muß für das Thier wählen. Kein Brasilianer reitet auf einer Stute (egoa); die wird nur als Mutterthier benutzt; alle Reitthiere sind Hengste oder Wallache (cavallos), doch werden nur die ersteren von guten Reitern, selbst von Damen, geritten. Ihr Naturel ist höchst milde, und kann mit dem unserer Pferde nicht verglichen werden. Bei Maulthieren ist es umgekehrt, man benutzt nur Stuten zum Reiten. Beide werden wie bei uns gezäumt, aber der Zaum ist einfach, ohne Trense. Alle bessern Leute reiten auf englischen Sätteln mit Schwanzriemen, und breiten zur Zierde und Bequemlichkeit eine weiße leinene Zottendecke, oder ein Lammfell, über den Sattel; der gemeine Mann bedient sich noch gern des alten deutschen oder spanischen Sattels, der durch einen breiten Brustgurt gehalten wird. Viele dieser Reiter haben große hölzerne oder blecherne Kastensteigbügel und fast alle, die auf solchen Sätteln reiten, eine herabhängende Decoration von durchbrochenem Eisen unter dem Fußblatt des Steigbügels. In der Nähe Rios sieht man diese altmodischen Reitzeuge selten, im Innern sehr gewöhnlich. Unter dem Sattel liegt eine große bunte Decke, während Zaum, Sattel und Lederzeug mit silbernen Schnallen, Blättern und verschiedenen Decorationen geschmückt sind. Große sehr schwere Sporen von Messing oder Silber mit ungeheuren Rädern vom Umfang eines Thalers vollenden den Anzug eines solchen, der hergebrachten alten Sitte treugebliebenen Reiters. Geht er auf Reisen, so hängen vorn am Sattel Pistolenhalter, und hinten zwei lederne Taschen (alforges), worin er reine Wäsche mit sich führt; mitunter kommt noch ein kleiner Mantelsack (mala) hinter dem Sattel dazu. Aber den lieben die Brasilianer nicht; nur der nachreitende gallonirte Bediente darf ihn führen. Der Mantel, ein großer Kragen überall geschlossen, mit einem Loch für den Kopf in der Mitte und zwei an

den Seiten für die Arme (poncho), hängt vorn über den Sattel, und wird so gelegt, daß der Reiter beim Aufsitzen ihn festhält. — Das Lastthier (animal de carga) hat keinen Zaum, bloß einen Halfter; es trägt einen hohen, sorgfältig mit untergelegtem Stroh gepolsterten Tragsattel (cangalha), worunter man noch eine in Leinewand genähete Schilfmatte befestigt. Diese berührt den Rücken des Thieres. Auf dem Tragsattel, der mit Kuhhaut bezogen ist, ragen in der Mitte zwei starke Holzpflöcke hervor, woran die Last von beiden Seiten aufgehängt wird; eine zusammengelegte Kuhhaut beschützt dieselbe vor Regen, und wird durch einen quer über das Ganze geschnallten breiten Riemen, der unter dem Bauche des Thieres hindurchgeht, festgehalten. Die Last darf 300 Pfund nicht viel überschreiten*); ein damit beladenes Thier macht täglich 3, höchstens 4 deutsche Meilen; wer schneller reisen will, muß die Last verringern oder doppelte Thiere halten, um das Gepäck von dem einen, nach 3 Meilen Reise, auf das andere übertragen zu können. Gewöhnlich wird der Tagesmarsch nur am Vormittage gemacht, gegen Mittag kehrt man ein, und rastet mit stark beladenen Thieren den Nachmittag. Jedes Thier bekommt nach dem Abladen einen Freßbeutel (embornal) mit Mays (in Brasilien milho genannt) und wird, wenn es den Inhalt verzehrt hat, in's Freie gelassen; am Morgen fängt man es wieder ein, giebt ihm eine gleiche Portion Mays, beladet es und reist ab. Der Ort, wo übernachtet wird, pflegt in der Nähe eines Dorfes oder wenigstens eines Krämerladens (venda) zu sein, in dem Nahrungsmittel zu haben sind; ein daselbst aufgeführtes großes Dach, von freistehenden Säulen getragen (rancho), dient zum Schutz der Ladung gegen Regen und als Schlafstelle der Leute; auch alle Reisende müssen darin übernachten, wenn der Vendenbesitzer sie nicht in seine Wohnung nimmt. Man bezahlt für jedes Thier einen Sechser Schlafgeld, oder richtiger für die Last jedes Thieres so viel Standgeld, denn die Thiere selbst laufen im Walde umher. Alle Waarentransporte werden durch solche Lastthiere befördert.

---

*) Die Brasilianer rechnen nach Arrobas zu 32 Pfund; ein gewöhnlicher Kaffesack wiegt 4 Arroben und solcher Säcke trägt das Thier zwei, dazu noch den Packsattel.

Ihre Zahl richtet sich nach dem Umfang der Waaren; 7 Thiere erfordern einen Sklaven zum Aufseher und bilden ein Lote; nach der Anzahl der Lotes schätzt man die Größe der Tropa; sie steht unter der Führung eines Tropeiros (arrieiro), dem die Sklaven zu gehorchen haben. Die Sklaven gehen einzeln hinter ihren 7 Thieren und regieren dieselben durch zwei Fuß lange dicke Knittel, mit denen sie geschickt nach den unfolgsamen Thieren, die gern am Wege stehen bleiben um zu fressen, werfen; der Tropeiro reitet auf einem Pferde nach und überblickt das Ganze. Dies Pferd ist gewöhnlich der Weisel für die Tropa; wohin es geht, laufen die Maulthiere mit, von einer merkwürdigen Anhänglichkeit an sie begleitende Pferde besessen und stets laut brüllend, wenn ihnen das Pferd abhanden gekommen ist. Größere Tropen werden von einem besonders starken Maulthiere geführt, das einen mit Glocken, Federbüschen und Silberbeschlag gezierten Kopfputz trägt und sobald es sich in Bewegung setzt, alle anderen Thiere hinter sich herzieht, aber nie ein anderes vorbei läßt, immer mit höchster Anstrengung die erste Stelle behauptend. Auch dies Maulthier, fast immer eine Stute (mula), wird die Hüterin der Heerde, wenn sie abgepackt im Walde umherstreift, bekommt zum Zeichen wohl eine Glocke um den Hals, und heißt die Gevatterin (madrinha). Eine Tropa von sechs bis sieben Lotes gehört zu den ansehnlichen; wenn weniger Lote als sechs da sind, so hält man sie für klein, wenn mehr als sieben für bedeutend. Beim Auf- und Abladen sind stets zwei Sklaven zugleich thätig, damit beide Hälften der Last in demselben Moment abgehoben und aufgehängt werden können; denn die Thiere ertragen keinen halbseitigen Druck auch nur eine Minute, und werfen gleich die Hälfte der Last herunter, welche man ununterstützt auf ihrem Rücken hängen läßt. Daher ist es auch für kleinere Tropen von vier bis fünf Thieren nöthig, mindestens zwei Sklaven bei sich zu haben, wenn man nicht selbst mit Hand anlegen und beim Auf- und Abpacken der Thiere behülflich sein will; was übrigens den Reisenden in den Augen der Brasilianer gleich sehr herabsetzt, und schon deshalb nicht anzurathen ist. Wer aber, wie ich, mit einem gemietheten Tropeiro reist, braucht sich um die Last nicht zu kümmern, der Tropeiro sorgt für Alles, wenn man ihn als Senhor mit Achtung behandelt.

Reisende ohne alle Lastthiere bloß mit einem Diener (escoteiro) gelten auch nicht viel, es sei denn daß ihr Kostüm und besonders die Livree des Dieners sofort einen reichen Mann verriethe; ein solcher ist in ganz Brasilien eine Standesperson, und kann auf die zuvorkommendste Bereitwilligkeit der Bevölkerung rechnen. Fremde werden im Ganzen gern aufgenommen, weil man sie durchgehends für reich hält und am sichersten prellen zu können denkt; sie gelten fast immer für Engländer, so daß Inglez und Estrangeiro bereits gleiche Bedeutung haben.

Am nächsten Morgen (den 22. Dec.) machten wir uns bei Zeiten reisefertig und begannen, nach eingenommenem Frühstück, durch die Begegnisse des vorigen Abends gewitzigt, langsam und bedächtig unsere Fahrt. Der Ort, wo wir übernachteten, hieß Maraby und die Lichter, welche wir gestern Abend gesehen hatten, bezeichneten das Dorf Porto das Cairas, dicht neben uns am Rio da Aldea, der in den Macacu fließt. Die ganze Gegend ist eben, von sumpfigen Niederungen erfüllt und gilt für höchst ungesund. Gleich hinter der Schmiede passirt man den genannten Nebenfluß, und kommt auf einem schnurgeraden künstlichen Damm, welcher von feinblättrigen stacheligen Acacienbüschen eingefaßt ist, und weite Sümpfe neben sich hat. Der Sumpfboden war mit hohem aber trocknem Schilf bedeckt, und diente großen Schwärmen der kleinen Fringilla leucopogon *Pr. Mx.* (Loxia albogularis *Spix.*), die an den Rohrstängeln wie bei uns die Schwalben hingen, zu Tummelplätzen. Obgleich noch früh am Tage, brannte mich die Sonne doch so empfindlich, daß ich meinen Schirm aufspannen mußte. Vor uns lag auf einer Höhe eine ziemlich lange Häuserreihe, an welche sich zur Rechten eine stattliche Kirche schloß; dahinter ragte hoch und frei mit zahlreichen Zacken und Spitzen, die deshalb mit dem Namen des Orgelgebirges belegte Serra hervor, und winkte uns zu möglichster Eile, um in dem Schatten ihrer Wälder lieblicher Kühlung uns zu erfreuen. Der Ort vor uns war St. Antonio de Macacu, ein ödes, obgleich wegen des bis hierher schiffbaren Flusses dem Erwerbe günstiges Städtchen, dessen Einwohner größtentheils von dem herrschenden typhosen Fieber hingerafft werden, und der deshalb, trotz seiner günstigen Lage, so verlassen bleibt. Dicht vor der Stadt mündet

der Rio Cacerebu in den Macacu ein, wir passirten ihn auf einer Brücke, ritten dahinter bergan zur Stadt hinauf, eilten aber schnell hindurch, und kamen hinter dem Ort auf eine freie Anhöhe, wo einsam eine Kirche stand, neben der einige halb verfallne Häuser sich gesammelt hatten. Der heftigste Durst plagte mich und ich konnte ihm nicht länger widerstehen; eine offene Vende war zu einladend; ich ließ mir einen Trunk Wein mit Wasser geben, der mich ausnehmend erquickte. Einige Zeit hielt sich der Weg etwas höher, dann führte er uns wieder abwärts in ein niedriges Gebüsch, wo wir zum ersten Mal einen Fluß zu durchschreiten hatten, der nicht überbrückt war. Die Thiere gingen ruhig hinein, obgleich ihnen das Wasser bis an den Bauch kam; wobei meine neuen brasilischen Reitstiefeln ihre erste Probe ablegten, sich aber nicht bewährten, denn ich erhielt sogleich nasse Füße. Bis gegen Mittag blieb das Terrain ohne Abwechselung, wir kamen um 11 Uhr an einen andern Bach neben einer großen Fazende oder Landgut, Ponte do Pinheiro genannt, wo wieder eine Vende mit weit offnen Thüren uns einlud. In der That entschlossen wir uns, hier Mittag zu halten. Die Vende gehörte einem Kaufmann aus Rio, der mit uns auf dem Dampfboot gewesen war, und uns freundlichst empfing; ich erhielt ein bequemes Ruhebett, wechselte meine nassen Strümpfe, und erlabte mich an dem guten Mittagsmahl auf's Beste. Die Zeit nach Tische bis zur Abreise, welche auf 4 Uhr angesetzt blieb, benutzte ich zur Untersuchung des Inhalts der Vende, und war erstaunt über das Gemisch von Gegenständen, die dergleichen brasilianische Kramladen feil bieten. Nicht bloß alle möglichen Eßwaaren wurden verkauft, sondern auch alle Arten von Tischgeräth, Teller, Gläser, Tassen, Flaschen &c. und von Kleidungsstücken, fertige sowohl, wie unverarbeitete Kleidungsstoffe. Daneben jegliches Reisezeug, Hufeisen, Zäume, Sättel, Nägel, Sporen, Peitschen, Reisetaschen, Mäntel, Hüte, kurz Alles was ein Brasilianer für sich und seine Thiere bedarf. Auch gesalznes Schweinefleisch, besonders Speck (toucinho), das wichtigste Nahrungsmittel der Schwarzen und das einzige Ingredienz zu ihren schwarzen Bohnen (feijãos); ferner getrocknetes Rindfleisch (carne secco), Maysmehl (fuba) und Maniocmehl (farinha), das gerade wie hellfarbige Sägespähne aussieht und so trocken verzehrt wird.

Daneben ein großes Faß mit Branntwein (cachaça), welches besonders guten Zuspruch von Schwarzen findet. Aber nicht bloß diese ordinären Nahrungsmittel enthalten die Venden, auch Delikatessen sind zu haben, mindestens in Zucker gesottene Früchte (doçes), namentlich Citronat, Coyaba und Quitten-Gelée, als die gewöhnlichsten Sorten. In den Venden an allen besuchteren Straßen giebt es auch weißen und rothen portugiesischen Wein (vinho de Lisboa branco et tinlo), verschiedene Liqueure, namentlich Genever, in England gebrautes Bier (cerveja, best India pale ale), und was mich am meisten überraschte, die niedlichen Blechkästchen mit Sardines à l'huile, englische Pickels und Champagner. Solche ausgesuchten Stoffe werden aber nur an den Hauptstraßen in der Nähe reicher Gegenden gefunden; die Vende, in welcher wir heute speisten, gehörte zu den bescheidneren, und ging über Süßigkeiten und ordinären Wein nicht hinaus. Beide fehlten auf unserer Mittagstafel nicht.

Um 4 Uhr setzten wir unsere Reise fort. Der Weg blieb, wie bisher, in dem weiten Thal des Macacu, und zog sich über leichte Hügelungen ferner vom Flusse hin, ohne beträchtliche Waldstrecken zu berühren. Das Orgelgebirge, welches wir den ganzen Tag vor uns gesehen hatten, kam allmälig näher und seine Umrisse wurden deutlicher. Nach einer Stunde erreichten wir auf einem weiten baumlosen Felde ein großes aber verfallnes Jesuiter-Collegium, das jetzt in eine Fazende verwandelt war und einen wenig erfreulichen Eindruck machte. Die offene Gegend umher ist als das Campo de Collegio bekannt; auf einem der daselbst weidenden Ochsen bemerkte ich einen schwarzen Vogel, der ihm sein Ungeziefer ablas; es war der Anu oder brasilianische Kukuk, dessen Geschrei, seinen Namen verkündend, wir schon oft gehört hatten. Inmitten des Campo begegneten wir einer Gesellschaft, die leicht als deutschen Ursprungs zu erkennen war; wir ließen uns in eine kurze Begrüßung ein, ohne weitere Nachfrage. Mein Führer sagte mir, daß es Leute aus Neu-Freiburg seien, die ich daselbst wieder finden würde; sie reisten nach Rio. Bald hinter dem Campo de Collegio wird das Flußthal enger und der Weg nähert sich den Bergen (Serra de St. João) zur Rechten. Am Fuße derselben liegt wieder eine Vende, deren geöffnete Thore indessen keine große Anziehungskraft entwickelten.

Dennoch hielt ich wohl ½ Stunde, um auf meinen Sohn zu warten, der mit dem Lastthier und dem Sklaven seit der Begegnung unsrer Landsleute zurückgeblieben war. Ein heraufziehendes Gewitter, dessen fernen Donner wir schon sehr deutlich vernahmen, ließ mich wünschen, ihn nicht allein zu lassen; bald dunkelte es, und große Regentropfen fielen sparsam auf uns herab. Nachdem mein Sohn wieder zu uns gestoßen war, setzten wir unsere Reise fort, ganz auf einen heftigen Gewitterregen, der die drückendste Schwüle des Tages verscheuchen würde, vorbereitet; aber er kam nicht; wir ritten noch 1½ Stunden weiter, bis in die Dunkelheit hinein und gelangten um 8 Uhr nach dem Dorfe Sta Anna, wo wir wieder in einer Schmiede übernachteten. Ich traf hier noch zwei Landsleute aus Cantagallo, auf deren Rath ich ein sogenanntes Salzbald nahm, d. h. eine totale Waschung des Körpers mit warmem Wasser, worin eine Handvoll Kochsalz aufgelöst wird, und fand mich darnach außerordentlich erquickt, weshalb ich es anderen Reisenden zur Benutzung empfehle. Nach dem Bade wurde gegessen und der Ruhe gepflegt, die uns beiden auf den achtstündigen Ritt (4 Stunden hatten wir zu Mittag gerastet) sehr zu Statten kam. Die Entfernung von Maraby bis Sta Anna beträgt 6 Leguas, oder 4¾ deutsche Meilen.

Am Morgen des 23. Decembers waren wir um 6 Uhr reisefertig. Beim Aufstehen empfand ich eine große Abspannung, die den Tag über fortdauerte, ich fühlte das Anstrengende einer größeren Reise zu Pferde im vollsten Maaße; kaum hoffte ich, sie zu Ende führen zu können. Anfangs fehlte uns der Schwarze, man suchte ihn im Hause, aber er war nirgends zu finden; beim Oeffnen der Hausthür sahen wir ihn gegenüber am Abhange im Sande liegen und auf die Frage, was er da mache, antwortete er, daß er da geschlafen habe. Es ergab sich, daß der Bursche es nicht gewagt hatte, ohne spezielle Aufforderung in's Haus einzutreten, und deshalb sein Nachtlager im Freien genommen. Ich bot ihm eine Tasse Kaffe an, aber er wollte sie nicht nehmen; erst als sein Herr ihm die Erlaubniß dazu gab, entschloß er sich, sie zu trinken. So durchgreifend ist das Gefühl der Sklaverei; eine Benutzung von Gegenständen durch Sklaven, die Weißen gehören, oder auch nur für sie bestimmt sind, ist nicht erlaubt; das durch eine lange Gewöhnung völlig veränderte

natürliche Gefühl der Schwarzen selbst sträubt sich dagegen. Es würde ihnen wie eine Art von Lossprechung vom Sklavendienst vorkommen, wenn man sie berechtigen wollte, dieselben Geschirre zu gebrauchen, deren sich der Herr bedient; „ich darf aus der Tasse nicht trinken", war die ruhige Antwort des Jungen, als ich ihm in meiner Tasse den Kaffe anbot.

Die heutige Tagereise bis Agoas compridas, 5 Leguas von Sta Anna, war unterhaltender, als die gestrige. Hinter Sta Anna beginnt die waldige Gebirgsregion, aber nur sehr allmälig; wir hatten bis Mittag noch einen breiten Weg, der nicht an Abhängen sich hinwand, sondern zur Seite von bewaldeten Höhen begleitet wurde. Die meisten dieser Höhen trugen keinen geschlossenen Urwald mehr, nur ein leichteres Buschwerk, worüber hier und da einzelne größere hochstämmige Bäume mit ihren Kronen emporragten. Wo die Abhänge steil waren, bedeckte sie dieser waldige Nachwuchs; an geneigteren Stellen, namentlich in den muldenförmigen Vertiefungen, die sich an den Bergen hinaufziehen, breiteten in Kultur gehaltene Felder sich aus. Ich sah hier zum ersten Mal die Maniocpflanze (Mandioca; Jatropha Manihot *Linn.*) auf einem Felde. Das Gewächs macht keinen unangenehmen Eindruck, 3—5 Fuß hohe Stauden bildend, die mit großen handförmigen, oben drei-, unten fünffingrigen Blättern besetzt sind. Sein Blatt hat eine gelblich-grüne, matte Oberfläche, auf der Unterseite fällt es in's Bläuliche; die Blüthen, von röthlicher Farbe, bilden schlaffe Trauben an der Spitze, fehlten aber den noch unreifen Stauden an dieser Stelle. Die Verwandtschaft mit der Euphorbiaceen-Familie ist schon an der habituellen Aehnlichkeit mit Ricinus unverkennbar; ein weißer Milchsaft fließt aus allen Theilen der Pflanze nach der Verletzung, und wird als höchst giftig gemieden. Dennoch liefert die länglich spindelförmige, unregelmäßig knollige Wurzel, eins der wichtigsten Nahrungsmittel der Tropenzone; allein erst in Formen, bei deren Zubereitung der auch in der Wurzel, wenngleich sparsamer, enthaltene Milchsaft entfernt ist. Das geschieht schon durch bloßes Kochen. In diesem Zustande wird die Wurzel wie unsere Kartoffel gegessen und schmeckt fast wie diese, nur etwas härtlicher; am allgemeinsten aber genießt man sie in der schon berührten Mehlform (farinha). Um dasselbe

zu bereiten, werden die Knollen an einer mit Reibeblechen überzogenen Walze, die sich beständig horizontal um ihre Achse dreht, durch Anhalten zerrieben, und der Brei in einem darunter stehenden Trog aufgefangen. Daraus nehmen ihn andere Sklavinnen, drücken ihn über einem Faß so lange mit den Händen, bis er keinen Saft mehr hergiebt, und werfen ihn in ein drittes Gefäß. Wenn dasselbe gefüllt ist, schüttet man seinen Inhalt auf eine große kupferne Platte, welche über einem Ofen, der ganz unsern Oefen mit eingemauerten Waschkesseln gleicht, heiß erhalten wird. Auf dieser Platte rühren wieder zwei Sklavinnen den Brei mit hölzernen Stäben so lange hin und her, bis er trocken ist, und in seine einzelnen Bröckelchen auseinander fällt. Nun ist die farinha fertig, man fegt sie herunter von der Darrplatte, und bewahrt sie an trockenen Orten zur Benutzung auf. Sie fehlt auf keiner brasilianischen Tafel, und wird überall im Innern statt des Brodes benutzt; auch wie dieses in hübsch lackirten, ovalen Brodkörben aufgesetzt, aus denen sie jeder löffelweise nimmt und gewöhnlich zwischen die Speisen rührt. Ich habe mich nicht entschließen können, so lange ich noch Reiß fand, farinha zu kosten; dagegen aß ich sehr gern das aus der zerriebenen Maniocwurzel gewonnene Kraftmehl T a p i o c a, welches wie das Amylum der Kartoffeln mit etwas Wein zu Suppen gekocht, eine angenehme, nahrhafte und wohlschmeckende Speise giebt. Brod backt man in Brasilien nicht aus der farinha oder Tapioca; in anderen Tropenländern wird das Cassava-Brod daraus gefertigt.

Die Kornfelder der Brasilianer ähneln übrigens den unsrigen wenig; es sind meist nur kleine, von künstlichen Gehegen, woran die Waldung grenzt, eingefaßte Stellen, deren Boden sehr uneben zu sein pflegt und überall mit alten Baumstümpfen, ganzen riesenhaften, aber abgestorbenen Waldbäumen und unzähligem verkohltem Holz bedeckt ist. Dazwischen drängen sich, von Unkraut mehr oder weniger begleitet, die Kulturpflanzen (Manioc, Mays, Bataten, Bohnen) hervor, überwölben zwar mit ihren Blättern das am Boden liegende Holz, aber nicht die großen Stämme und Stümpfe, welche Jahre lang, selbst Jahrzehnte, stehen bleiben und mit ihren verkohlten Oberflächen, ihren großen kernig gewundenen Aesten, und manchen hier und da noch hängen gebliebenen, starken Schlingstämmen ein redendes

Zeugniß der Verwüstung ablegen, welche der Mensch um sein bischen Dasein zu fristen, hier in der üppigen Waldung angerichtet hat. Man findet bald genug Gelegenheit, alle die traurigen Stadien der Umwandlung zwischen einem prachtvollen Urwalde und einem unansehnlichen Maysfelde kennen zu lernen; — wohin man in Brasilien reitet, begegnet man ihnen an allen Wegen, in größeren oder geringeren Beispielen; denn noch ist kein Mittel gefunden, anders als durch Vernichtung einer Waldstrecke, sich ein urbares Land zu verschaffen.

Will Jemand in Brasilien eine Strecke in Kultur legen, so wählt er dazu, wenn es ihm irgend möglich ist, den Theil eines Waldes, der neben leichter und bequemer Zugänglichkeit durch einen kräftigen und üppigen Baumwuchs sich auszeichnet; denn da weiß er, ist guter Boden vorhanden. Er läßt nun, nachdem die Regenzeit ihr Ende erreicht hat, das Unterholz der ausgesuchten Waldstrecke und die kleineren Bäume so viel als möglich niederhauen, und mehrere Wochen liegen, bis sie an der Sonne trocken geworden sind. Alsdann wird alles angezündet. Je besser das Holz brennt, je höher seine Flammen hinauflecken, desto größer die Freude und die Hoffnung des Brasilianers. Die Gluth, welche aus den zahllosen flammenden Stämmen und Zweigen sich entwickelt, steigt auch an den älteren, kräftigsten Bäumen empor, verkohlt ihre Rinde, verbrennt den Blätterschmuck ihrer Krone, und versengt alle zarteren Theile ihrer Aeste. Dadurch wird der Baum getödtet, und wenn er ja noch eine Spur vom Leben behalten haben sollte, so kappt man die wieder ausschlagenden grünen Zweige, schält die Rinde und übergiebt den alten tausendjährigen Riesen einer langsamen Verschmachtung und Verwitterung unter den Einflüssen der Sonne, der Luft und des Regens. So lange diese drei Mächte an ihm noch zerstören können, bleibt er als Zeuge der Unthat mitten im Felde stehen; endlich ist er morsch und brüchig geworden, ein heftiger Windstoß wirft ihn zu Boden, wo er wieder so lange liegen bleibt, bis sein Stamm in Staub zerfällt. Sobald die Gluth der Brandstätte sich gelegt hat, der Boden etwas aufgelockert und durch die ersten Regengüsse wieder angefeuchtet worden ist, beginnt die Anpflanzung; man bemühet sich nicht, die größeren verkohlten Stämme wegzuräumen, man läßt

sie liegen und hofft, daß ihr Faulungsprozeß das Erdreich düngen und auf desto längere Zeit fruchtbar erhalten werde; Maniocknollen und Mayskörner werden so regelmäßig, als es gehen will, in den Boden gesenkt, und das Feld mit einem künstlichen Zaune eingehegt, damit das wilde wie zahme Vieh nicht hineinlaufe und die aufwachsenden Pflänzchen verzehre. Bald breitet sich ihr grüner Blätterschmuck empor, überdeckt die zahllosen verkohlten Stämme, welche am Boden umherliegen und entschädigt das Auge wenigstens durch ein liebliches frisches Grün für den erschütternden Anblick, den eine eben verbrannte, mit schwarzen verkohlten Stämmen nach allen Richtungen bedeckte Waldstrecke den erstaunten Blicken des Beobachters darbietet. Dann ist die schöne That vollbracht, Civilisation ist an die Stelle der Wildniß getreten und eine ruhige, friedliche, folgsame und einträgliche Rosse (roça; so nennen die Brasilianer ein umzäuntes, ausgerodetes Ackerland) hat das Gebiet des wilden, unruhigen, Gewaltthätige schützenden und unergiebigen Urwaldes (mato virgem) eingenommen; der Mensch freut sich seiner Werke, und blickt mit einer Art von Befriedigung auf sie hin, glaubend dem Himmel wie der Menschheit einen Dienst erwiesen zu haben; — und doch war es nur der Eigennutz, welcher ihn zu dieser, wie eigentlich zu jeder andern Arbeit antrieb!

Ein auf die angegebene Art aus Urwald in Ackergrund umgewandeltes Feld trägt übrigens, da es nie gedüngt werden kann, — theils wegen der abschüssigen Lage, theils und ganz besonders, weil man in Brasilien keinen Mist hat, denn die Thiere laufen ja im Walde frei herum, ohne jemals in einen Stall zu kommen; — nur einige Jahre, dann muß man eine neue Rosse machen und die alte ihrem Schicksal überlassen. Da wächst denn bald auf ihr ein neues Gehölz empor; freilich aus ganz andern dünnen, schlaffen, niedrigen Bäumen bestehend, aber doch eine dichte, von Schlingpflanzen durchwucherte Walddecke bildend. Das ist die Capoeira*) der Brasilianer; eigentlich eine künstlich angelegte, durch dichte Gebüsche ver-

*) Aeltere, mit höheren stärkeren Bäumen wieder bestandene Capoeiras nennt man Capoeirãos, nach der portugiesischen Redeform, durch Umwandlung der Endung a in ão das kleine zu einem großen zu erheben.

theidigte Verschanzung bedeutend, hier aber am besten durch Busch-waldung zu übersetzen, denn nur wie ein dichtes Gebüsch erscheint dem Reisenden die Capoeira, wenn er sie mit dem Urwalde vergleicht. So lange noch Feld für neu anzulegende Rossen da ist, wird die Buschwaldung geschont; man benutzt ihr Holz zum Brennen und ihre Schlingpflanzen (cipos) zu Seilen, namentlich beim Hausbau, um die Sparren, welche die Ziegel tragen, festzubinden, nicht wie bei uns aufzunageln; weil Nägel einen kostbaren Artikel bilden, und der Cipo Jedem von selbst in die Hand wächst. Ist aber durch solche Benützung die Capoeira nach und nach dünn geworden und das vorräthige Ackerland ausgemergelt, so kommt auch sie wieder an die Reihe des Abbrennens; das Buschwerk wird niedergeschlagen, angezündet und einige Jahre hindurch als Ackergrund benutzt, bis andere Felder an seine Stelle treten. So treibt ein brasilianischer Landmann die Wechselwirthschaft.

Unter Betrachtungen, welche die so häufige Begegnung von halbfertigen, oder schon wieder verwilderten, in Capoeira übergegangenen Rossen in mir erweckte, ritten wir langsam weiter. Ich konnte das Gefühl eines gewissen Unbehagens, einer mangelhaften Befriedigung, fast möchte ich sagen einer Enttäuschung nicht unterdrücken. Statt einer üppigen, mit allen Schönheiten der Tropenzone prangenden Landschaft, die ich erwartet hatte, sah ich hier nur verwüstete Felder, die ihrer natürlichen Pflanzendecke beraubt, mit einer kärglichen Vegetation geschmacklos bekleidet, ihre vormalige Pracht noch deutlich an den einzelnen laublosen alten Stämmen zu erkennen gaben, welche als Zeugen der Ruchlosigkeit mahnend ihre starren Aeste zum Himmel emporstreckten. Und wo der Tod, die Vernichtung von Menschenhand, nicht in so redenden Beispielen mir entgegen trat, da machte das wirre, unordentliche Gestrüpp der Capoeira, von einzelnen größeren Bäumen mit zum Theil zerstörten, zum Theil noch grünenden Kronen überragt, einen nicht minder unerfreulichen Eindruck. Ueberall so weit ich das von Menschen cultivirte Land übersehen konnte, bot es den Anschein der Zerstörungswuth dar, und wenn ich das Bild, welches sich mir aufdrängte, mit einem einzigen Wort richtig bezeichnen sollte, ich würde kein anderes als „ruinirt" dafür wählen können. Nicht wie verfallen und

verkommen, nein, wie muthwillig zerstört erscheint die brasilianische Landschaft in der Nähe des Menschen.

Als wir unsere Reise hinter Sta Anna eine zeitlang fortgesetzt hatten, begegneten wir der ersten größeren Tropa. Vorsichtig schreitend kamen die Maulthiere den Berg uns gegenüber in langer Reihe herunter, von dem Geschrei der schwarzen Aufseher angefeuert, und keuchten laut schnaufend an uns vorüber, nachdem der geschickte Wurf ihres Treibers die anfangs staunend wartenden ersten Thiere wieder in Bewegung gesetzt hatte. Das ist die gewöhnliche Art, wie sich zwei Tropen oder Maulthierzüge begegnen; die vordersten Thiere sind auf beiden Seiten gleich vorsichtig, und bleiben lieber an einem sicheren Orte stehen, als daß sie es wagten, gerade drauf loszugehen und dabei an einen Abgrund zu gerathen, wo der Weg zu schmal ist, um für zwei beladene Thiere neben einander Raum zu gewähren. Ist das wirklich der Fall, so hält die eine Tropa an sicherer Stelle so lange, bis sämmtliche Thiere der anderen vorübergegangen sind, und da die einzelnen Lotes oft in größeren Abständen gehen, als die dicht an einander geschobenen Thiere jedes Lotes, so frägt man den Sklaven des ersten Lotes, ob mehr kommen (tem mais?), wenn man ihn erreicht hat. Ist aber keine Gefahr bei der Passage zu fürchten, so wartet man nicht; jeder geht seines Weges und achtet nur darauf, daß die Thiere nicht aus der Reihe weichen, oder den gangbaren Weg einander auf unnöthige Art verschmälern. — Der eigentliche Weg gleicht übrigens mehr einem Fußsteige, als einer vielbesuchten Heerstraße; schmale ausgetretene Streifen, von niedrigen Rasenzügen getrennt, bilden den Pfad, der sich je nach den Oertlichkeiten mehr und mehr ausbreitet, und bald aus 2—3, bald aus 10—12 neben einander laufenden Steigen besteht. Gestern, wo wir uns zum Theil auf sandigem Boden befanden, wich die Pfadbildung mehr einem breiteren ausgetretnen Wege; heute bestand er nur aus den schmalen, in den festen rothgelben Lehm eingedrückten Steigen. Wo er an Abhängen sich hinwindet, wird er geordneter, und da erkennt man deutlicher die nachhelfende Hand des Menschen; er bildet hier einen ausgegrabenen breiten Weg, den der abgetragene Abhang auf der einen, das aufgeworfene Erdreich an der anderen Seite erweitert hat.

Gewöhnlich sind aber solche Stellen sehr kothig, weil der Lehmboden in der Tiefe lockerer ist, der Regen die oberen Schichten beständig fortwäscht, oder von Zeit zu Zeit ganze Stellen des Abhanges herunterstürzen und im Wege liegen bleiben, ohne daß es Jemanden einfiele, für sich und Andere durch Wegschaffung des lose aufgeschütteten Erdreiches die Stelle auszubessern, und von der oft wirklichen Gefahr beim Uebergange zu befreien. Der Boden Brasiliens besteht nämlich überall aus einem stark eisenhaltigen und deshalb so roth gefärbten, stellenweis sandigen tertiären Lehm, der zumal die Abhänge der granitischen Bergketten bedeckt und in den Thälern sich gesammelt hat. Darin wächst der Urwald unmittelbar, ohne eine besondere Schicht von Dammerde, und dieser Lehm ist es auch, welcher als Ackerland dient; wirklich schwarzen Humusboden sieht man nur in der Nähe der größeren Flüsse, wo aufgeschwemmte Vegetabilien seit Jahrtausenden der Verfaulung unterlagen; aber dieser fette Boden ist der Kultur nicht fähig, weil er zu feucht ist, mehr einen Schlamm als ein Erdreich bildet, und von den Flüssen alljährlich zur Regenzeit überschwemmt wird. Kleine Gartenflecke findet man wohl auf ihm, aber größere Kulturstrecken trägt er nicht.

Von einer erstickenden Sonnenhitze geplagt, kamen wir gegen Mittag an einen Ort neueren Ursprungs, der wie so viele in Brasilien mehrere Namen führte. Unser Führer nannte ihn Mendonza, später hörte ich, daß er auch Cachoeira de Macacu heiße. Er liegt, wie alle vorigen, auf der linken östlichen Seite des Macacu und breitet sich an einem Abhange aus, der vor ihm jäh emporsteigt, aber noch keine nackten Felsenwände besitzt, sondern aus großen Lehmüberschüttungen besteht. Ein neues, hübsches Häuschen, welches durch seine Inschrift über der Thür als Hotel de Brasilia sich ankündigte, war zu einladend, als daß wir Ermattete ihm hätten widerstehen können; wir kehrten ein und pflegten der Ruhe, die ich heute mehr als am vorigen Tage nöthig hatte, zugleich ein Mittagsbrod uns bestellend. Nie habe ich einen freundlicheren und mehr zuvorkommenden Wirth in Brasilien angetroffen, als in dieser reinlichen, sogar mit Kupferstichen gezierten Wohnung; was nur in seinen Kräften war, bot der Besitzer zu meiner Erquickung auf und ich erhielt bald meinen guten Humor wieder, als ich mit soviel Freude

mich bedient sah. Aber gehen und im Orte mich umsehen, das konnte ich nicht; ich lag und schlief, das einzige Geschäft übend, nach dem der in die heiße Zone versetzte Europäer eigentlich immer die allergrößte Sehnsucht hat.

Bei Mendonza hat das Thal des Macacu nur noch wenig Breite, die Berge engen den Fluß ein, und der Weg muß sich an den Abhängen in Zickzacklinien auf- und absteigend hinwinden. In dieser Region liegen die kultivirten Flächen hinter dem Reisenden; eine stattliche, wenn auch nicht mehr völlig ungestörte Waldung bekleidet die Abhänge, und breitet ihr schützendes Dach gegen die Sonne über den Pfad. Oft schwebt derselbe mehrere hundert Fuß hoch an den Abhängen; mächtige Bäume, mit kräftigen Stämmen aus dem Dickicht an der Thalwand sich erhebend, breiten ihre Kronen zu den Füßen des Wanderers aus, während die weißen Wogen des Macacu, hier schon kein Fluß mehr, brausend über herabgefallene Felsblöcke in vielfachen Richtungen durcheinander stürzen, und zwischen den Lücken des Baumdickicht hier und da hervorleuchten; eine schauerlich schöne, ergreifende Landschaft, die mich endlich für so viele Mühen, so manche vergebliche Hoffnungen entschädigen sollte. Kaum hatte ich Zeit, die Baumgruppen, welche hier mich umgaben, mit ihren neuen Formen kennen zu lernen; immer drängte eine überraschende Gestalt die andere, und wenn ich hinblickte, bald nach unten, bald nach oben, bald neben mir zur Seite, so war sie wieder hinter nicht minder neuen Formen verschwunden. Dabei verlangte der schwierige Weg auch seine Aufmerksamkeit; ein Fehltritt konnte das Thier stolpern lassen und mich in den Abgrund zur linken schleudern, dessen jäher Schlund mit Felsblöcken, Schaumwellen, Laubkronen und schlingenden Blätterkränzen so wundervoll geschmückt war. Hier fühlte ich die erste Befriedigung wieder, seit ich die schöne Bai mit ihren Fernsichten, die sanfteren Abhänge des Corcovado, und das imposante Rundgemälde von seiner Höhe verlassen hatte.

Nach einem halbstündigen Ritt überschritten wir den Fluß auf einer soliden aus Holz gebauten Brücke, und gelangten auf seine rechte westliche Seite. Gleich hinter der Brücke liegt ein Zollhaus (Registro), wo Wegegeld für die Thiere erhoben wird; wir zahlten mit Vergnügen, denn wir hofften um so sicherer auf einen guten

Weg für die nun folgende steilste Stelle unsere Reise. Auch hatte es den Anschein, als sollten wir nicht getäuscht werden; gegen 50 Schwarze waren mit Ausbesserung des Weges, der hier zuerst in die felsige Grundlage des Gebirges einschneidet, beschäftigt. Der Fluß macht einen Bogen und wird durch die Felsen, mit deren Abräumung vom Wege man beschäftigt war, etwas aufgestaut, so daß er eine seeartige Erweiterung mit schilfreichem Ufer und stagnirendem Wasser bildet. Zahlreiche Libellen schwärmten, Fliegen fangend, über der grünlichen Wasserfläche, deren ruhiger Stand nur durch das Gewimmel dichter Gruppen schwarzer Kaulquappen, die in ziemlicher Zahl darin sichtbar waren, unterbrochen wurde. Hie und da tauchte auch ein großer Schwimmkäfer auf, der meine Begierde besonders rege machte. Aber so wie ich jetzt war, konnte ich seinem Treiben nur ein müßiger Zuschauer sein; ich mußte mich darin finden, ihn tauchen zu lassen und weiter reiten. — Bald stieg der Weg wieder bergan, und kam an eine andere felsige Stelle, deren Uebergang manche Schwierigkeiten hatte. Das Gestein bildete mehrere 1—1½ Fuß hohe Kämme, welche quer durch den Weg setzten und die Thiere nöthigten, mit besonderer Vorsicht darüber wegzuschreiten; was um so mühsamer war, als der Boden zugleich einen Absturz machte, und breite Gesteinsplatten mit den Kämmen stellenweis abwechselten. Heute, wo kein Regen fiel, konnte der Uebergang sicherer bewerkstelligt werden, als an feuchten Tagen, wenn die Felsen vom Regen geglättet sind und große Wasserbecken zwischen den Graten sich sammeln. Das Thier sieht dann keinen festen Grund zum Auftreten vor sich, und wird um so unsicherer und ängstlicher. Das beste Mittel bleibt es, den Esel in solchen Fällen nicht in seinem Wege zu stören, sondern ihn allein gehen zu lassen; er klimmt zwar oft lieber eine steilere Stelle hinan, wo dem Reiter mehr Gefahr zu sein scheint, als wenn er in den ebenen Koth oder die ausgetretenen Drecktöpfe daneben träte; aber er hat den Vortheil, daß er seinen Pfad besser erkennen und darum sicherer auftreten kann, woran dem Thier am meisten gelegen ist. Die angedeuteten Drecktöpfe, denn anders weiß ich sie nicht zu bezeichnen, sind eine häufige aber stets sehr unangenehme Erscheinung auf allen brasilianischen Wegen; sie entstehen aus der Gewohnheit der hinter einander gehenden Thiere, genau in die Fußtapfen ihres

Vorgängers zu treten, so daß von dem wiederholten Druck solche Stellen bald vertieft werden, während zwischen ihnen die Lehm- oder Felsmasse stehen bleibt. Zur Zeit der Trockenheit sind sie mit Staub angefüllt, und erschweren durch ihre Anwesenheit das schnelle und sorglose Reiten, weil viele Thiere die üble Eigenschaft haben, wenn sie allein gehen, lieber auf die scharfen Grate zwischen den Vertiefungen, als in sie hineintreten zu wollen; — zur Regenzeit, wenn der Lehm knetig wird, sammelt sich das Wasser in den Töpfen, erweicht sie vollends und bildet eine solche Kothansammlung, daß bei jedem Tritt der Schlamm bis über den Rücken des Thieres hinaufspritzt und den Körper des Reiters besudelt. Dazu kommt, daß manche dieser Töpfe tiefer sind, als die anderen, weil der Untergrund hier weicher ist; das Thier sinkt schnell hinein, fährt aber gleich wieder zurück oder bleibt mit dem Eisen stecken, was sehr oft geschieht. Lebensgefährlich aber wird das Reiten auf solchen Stellen, wenn Knittel quer über den Koth gelegt und mit Erde bedeckt sind, eine der gewöhnlichsten Methoden des Wege-Ausbesserns bei den Brasilianern. Tritt ein Thier zwischen die Knittel und kann nicht gleich wieder heraus, so stolpert es leicht, fällt, kann ein Bein brechen und der Reiter den Hals, wie das gar nicht selten sich ereignet Daher die vorsichtigen Brasilianer lieber absteigen und zu Fuße durchwaten, ihr Thier seinem Schicksale überlassend. Auch das schreitet sorgloser hinein und hüpft hinüber, wenn es keinen Reiter zutragen hat.

Wir kamen heute, da der Boden ganz trocken war, seit vier Tagen hatte es nicht geregnet, gut über alle Fährlichkeiten hinweg, fanden uns aber trotzdem in unseren Erwartungen betrogen, denn offenbar war diese Gegend die schlechteste Wegestelle, welche wir passirt hatten. Mein Führer konnte den Zustand derselben vor 4 Tagen, als er sie im Regen zurücklegen mußte, nicht schrecklich genug beschreiben. Auch einen kleinen Bach mit grobkiesigem Grunde, den wir später ohne alle Schwierigkeit durchritten, schilderte er als höchst gefährlich nach heftigen Regengüssen, und zeigte mir in ihm eine Stelle, wo vor Kurzem eine Dame umgekommen war, die ihn mit ihrem Mann und einem Diener gleich nach einem starken Platzregen zu durchreiten wagte. Beider Pferde stolperten, fielen und warfen die Reiter ins Wasser, wo sie von der reißenden Strömung gepackt und

mit fortgerissen wurden. Der Mann ergriff einen über den Bach hängenden Zweig, der Kraft genug hatte, ihn zu halten; die Frau ertrank und ihr Leichnam wurde erst nach mehreren Stunden abwärts im Fluß gefunden. — Auch über die kleinsten Flüsse sollte man Brücken bauen, und nicht bloß über die großen; das Durchreiten ist bei geschwollenen stets eine gefährliche Sache, weil die Thiere den Boden nicht mehr sehen können, leicht straucheln und furchtsam wie sie sind, sehr wenig sich zu helfen wissen. Auf der Reise nach Minas konnte ich mein Thier nur mit großer Anstrengung dahin bringen, einen vom Goldwaschen trübe gefärbten, übrigens ganz flachen sandigen Fluß zu durchschreiten; obgleich das Wasser ihm kaum über die Hufe ging, stutzte es doch jedes mal, wenn es wieder hinein mußte.

Der Weg, den wir auf der rechten Seite des Macacu bis zum Wirthshause des Herrn Gerard in Agoas compridas, wo wir übernachten wollten, zurücklegen mußten, behielt denselben Gebirgscharakter; immer dichter rückten die Thalgehänge an uns heran, immer schmäler wurde der Fluß und immer tiefer schnitt sein Bett in den Boden. Endlich sahen wir, um eine Ecke biegend, zwei Häuser auf einer natürlichen Abplattung am Gehänge, und bald befanden wir uns vor ihnen zur erwünschten Stelle. Ich war aufs höchste überrascht, in dem gegenwärtigen Besitzer einen gebornen Berliner und näheren Jugendfreund eines meiner speciellen Collegen anzutreffen. — Bis der Abend herein brach, wanderte ich auf der kleinen Fläche, welche die Berge hier frei gelassen hatten, umher, und begab mich über eine weite Wiese hinter dem Hause, wo meine Thiere sich labten, nach dem Walddunkel, am Fuße des gegenüberstehenden Felsens, wurde aber am Rande der Weide vom tiefen Bett des Macacu aufgehalten, das neben Felsblöcken vor dem Abhange hier sich hinzog. Ein großer über die Schlucht hängender Baum lud mich zum Sitzen ein, ich nahm Platz und schaute auf den rauschenden Bach hinab, der vorgestern an seiner Mündung mir ein breiter Fluß erschienen war, als ich grade unter mir ein schönes baumartiges Farrenkraut erkannte, das seinen prachtvollen Schirm frei vor mir ausbreitete. Noch hatte ich keinem so nahe gestanden, noch keines mit einem Stamme von mehr als 20 Fuß Höhe so regelmäßig seine

zierliche Krone von oben herab entfalten sehen. Ein eigenthümlicher Zauber lag für mich in diesem Gewächs, dem früh gebornen Kinde der Erde, das ihren Boden zuerst bekleiden half und jetzt, überflügelt von höheren edlern Gestalten, bescheiden auf solche Stellen sich zurückzieht, wo nur wenig Gewächse ihm seinen Ort streitig machen. Aber wo es auch stehen mag, magisch und feenhaft ist seine Erscheinung, und jedesmal durchzuckte mich ein Wonnegefühl, wenn ich an den zierlichen schlanken, bis ins Kleinste ausgearbeiteten Verhältnissen seines Baues mich weidete*). —

Unser Quartier in Agoas compridas war keine Vende, sondern ein wirkliches Gasthaus (estallagem oder hospedaria). Die Einrichtung eines solchen ist ziemlich überall dieselbe; ein großes Zimmer, zu dem vorn die Hausthür den Eingang, hinten die Hofthür den Ausgang bildet, geht quer durch die Mitte des Hauses; es enthält an der einen Wand eine Bank, vor der ein großer Tisch steht, und um ihn kleine Stühle ohne Lehnen (tamboretes); neben dem Tisch führen Thüren in zwei kleinere Zimmer auf der einen Seite des Hauses, und denselben gegenüber liegen auf der andern Seite zwei ähnliche. Jedes Zimmer enthält 2 oder 3 Betten, 1 Tisch und 3 Stühle derselben Art. Hier übernachten die Reisenden, in dem großen Mittelzimmer wird gegessen, gelebt, geplaudert, je nach Gefallen der grade anwesenden Personen. Wir trafen hier mit einer französischen Familie zusammen, die wir schon auf dem Dampfschiffe gesehen, aber nicht näher kennen gelernt hatten. Der eine ältere Herr und die Dame kamen von Bordeaux, und reisten in Begleitung ihres Neffen nach der Fazende seines Vaters bei Cantagallo. Später erfuhr ich, daß es der Sohn und der Bruder des Dr. Troubas, Besitzers der Fazende Aldea am Rio Negro bei Cantagallo gewesen war, dessen persönliche Bekanntschaft ich zu machen Gelegenheit fand. Das Gespräch, welches wir führten, drehete sich bald um Naturgegenstände, als man den Naturforscher in mir erkannt hatte; was besonders mein Sohn, der mir eine Riesenkröte (Bufo Agua) zum Entsetzen aller Anwesenden, in der Hand zutrug, verrieth.

---

*) Auf Taf. II. biegt sich ein schönes baumartiges Farrenkraut links im Vordergrunde über den Bach.

Das Thier sei furchtbar giftig, rief man wie aus einem Munde. Meine Gegenbehauptung fand wenig Gehör, und besonders die Dame entfernte sich aus unserer und der Kröte Nähe mit sichtbarem Abscheu. Der junge Herr Troubas erzählte eine Geschichte von einer großen giftigen Schlange, die ein Neger neben seinem schlafenden Vater getödtet habe, und aus der sofort eine andere Schlange lebend hervorgekrochen sei. Meine Bemerkung, daß wahrscheinlich die kleinere von der größeren eben verschluckt worden, erfreute sich keines Beifalls; man wußte sich das Wunder nicht recht zu erklären. Großes Interesse hatte für mich das Fell eines Fuchses (Raposo), welches H. Gerard mir zeigte; es war sehr dunkelgrau gefärbt, wenig in's Gelbliche spielend, die Pfoten und Ohren schwarz; da ihm aber die Zehen und der Schädel fehlten, so nahm ich es nicht, was ich später sehr bedauert habe, denn mir kam das Thier nie wieder vor. Der brasilianische Fuchs lebt in allen Gegenden Brasiliens, ist aber nirgends häufig; er soll vom Canis Azarae, wofür man ihn gewöhnlich hält, verschieden sein, in wie weit bleibt noch ungewiß*). Außerdem besaß Herr Gerard das Fell der brasilianischen Fischotter und mehrerer Brüllaffen; Thiere, die er selber in der Umgegend geschossen und leider auf dieselbe Weise verstümmelt hatte, so daß ich keinen Gebrauch von den Fellen machen konnte, als er sie mir freundlichst anbot. —

D. 24. Dec. Unsere heutige Tagereise war die beschwerlichste, aber auch die belohnendste; wir hatten den Kamm des Gebirges zu überschreiten und sollten am Ziele, in Neu-Freiburg, ankommen. — Die Strecke von Agoas compridas bis zum Kamm geht sehr steil aufwärts und überschreitet mehrere Bäche in Fuhrten; der Weg kommt durch eine solche wieder auf den entgegenstehenden östlichen Thalhang des Macacu und bleibt hier bis an die Grenze, wo das Thal in den Kamm des Orgelgebirges ausläuft. Auch an diesem Tage begünstigte uns das schönste Wetter, die Sonne stand klar über uns, der nahe vorbei rauschende Bach wehete uns Kühlung zu,

---

*) Nach den Mittheilungen des Herrn Dr. Lund leben im Innern von Minas 3 Arten Füchse, die aber keine ovale Pupille besitzen; zwei derselben habe ich selbst gesehen, und werde ihrer bei einer anderen Gelegenheit gedenken.

und der im Thal aufsteigende milde Luftstrom erquickte uns durch seine Bewegung. Die Gebirgslandschaft umher hat keinen sehr großartigen Charakter, sie gleicht den Ansichten des Corcovado und der Tijuca; nackte Felswände steigen zwar hoch empor, aber die Kuppen der Berge sind nicht zerrissen, sondern meistens, wie die Thalsohle bewaldet. Der Wald auf den Höhen ist nicht so dicht, wie in den untern Regionen, wo eine prachtvolle noch wenig gestörte Organisation in gigantischen Formen sich ausbreitet, mit alle den Schlingpflanzen behangen und den vielen Fremdgewächsen bekleidet, deren wir schon am Corcovado gedacht haben. Palmen sieht man nur wenige, dagegen überall die weißglänzenden Kronen des Embauba-Baumes (Cecropia) aus weiter Ferne. Das Gewächs ist eins der merkwürdigsten unter den brasilianischen Waldbäumen, und besonders in den erhöhten Gebirgsgegenden der am meisten in die Augen fallende Baum. Die Brasilianer lieben seine Anwesenheit nicht; der Boden gilt für unfruchtbar, auf dem er wächst. Ein grader, dünner, glatter, hellgrauer Stamm von palmenförmigem Ansehen und 50—60 Fuß Höhe trägt oben mehrere Quirle dünner Aeste, die nur an den Spitzen mit wenigen, großen, neunlappig fingerförmigen Blättern besetzt sind; jüngere Bäume haben keine Astquirle, vielmehr einen bloßen Blätterschirm an der Spitze; je älter, desto mehr Astquirle stehen über einander; doch habe ich nie mehr als fünf wahrgenommen*). Wie oben seine Krone mager und sonderbar sich ausnimmt, so erscheint das untere Stammende des Baumes nicht minder eigenthümlich; es schwebt nämlich auf dünnen, einfachen, stelzenförmigen Wurzeln über der Erde und erhebt sich um so mehr aus dem Boden, je älter der Baum wird. Man trifft in Brasilien besonders zwei Arten, die eine (C. concolor) hat größere sehr rauhe, auf beiden Seiten grüne Blätter; sie wächst mehr in den Thälern am Rande der Flüsse, und gilt nicht als Prophetin eines schlechten Bodens**); die andere Art (C. palmata) hat etwas kleinere, stumpfere Blätter, von dunk-

---

*) Aus der Ferne ähnelt die Gestalt einem riesigen Kandelaber: daher Armleuchterbaum.

**) Ein großes Exemplar dieser Art ist Taf. II. links im Vordergrunde dargestellt.

lerer Farbe, deren Unterseite dicht mit einem weißen seidenglänzenden Filze überzogen ist. Sie wächst auf Bergen an Gehängen, und zeigt ein unfruchtbares Erdreich an. Nur diese Art leuchtet so weit in die Ferne mit ihrem weißen Laube, und tritt in allen Gebirgslandschaften Brasiliens als Hauptcharacter der Waldung auf. Zoologisch haben beide Gewächse, als die einzige Nahrungspflanze des merkwürdigen Faulthiers, ebenfalls ein besonderes Interesse; an sich aber sind sie in jeder Hinsicht unbrauchbar, denn ihr Holz ist sehr weich, fault schnell und der Stamm bleibt nicht ein mal voll, sondern wird im ganzen Innern allmälig hohl. Daher verwendet man ihn zu Röhren von Wasserleitungen, aber nur aus Noth, wenn die Mittel fehlen, ein haltbareres Gerinne zu bauen. — Die Felswände zu beiden Seiten des Thales sind geschwärzt, heller und dunkler von obenherab gesteift, wenig zerklüftet, nur hie und da etwas querrissig; sie gleichen sowohl darin, als auch ihrer materiellen Beschaffenheit nach, dem Gneusgranit um Rio vollkommen. An einzelnen höheren, besonders senkrechten Wänden sieht man aus den Querrissen große runde braungelbe Kugeln von verschiedenem Umfange in dichter Anhäufung über wie neben einander hervorragen. Lange Zeit war ich völlig ungewiß, was die zu bedeuten hätten. Theile des Gesteins konnten es nicht sein, und Pflanzen, allem Anschein nach, ebensowenig; und doch waren es Gewächse, ungeheure Bromeliaceen, deren dichter kreisrunder Blätterkranz, als ich sie später in der Nähe sah, einen Durchmesser von 3—4 Fuß zeigte. Die trocknen braunen älteren Blätter bilden eine Unterlage, über welche 2 Fuß lange, handbreite, gelbgrüne, frische Blätter nach allen Seiten sich ausbreiten; in ihrer Mitte erhebt sich der 5—6 Fuß hohe Blüthenschaft, der aber für jetzt nirgends zu erkennen war. Auch später ist es mir nicht geglückt, eine blühende Staude zu erhalten, so daß ich über die Gattung und Art, zu welcher das Gewächs gehört, in Ungewißheit blieb; aber eine Bromeliacee ist es, und zwar die größte Form von allen mir in Brasilien vorgekommnen.

Gegen Mittag erreichten wir nach einem Ritt von 2 Leguas, den Kamm des Gebirges in einer Höhe, die auf 3000 Fuß geschätzt wird; es ist eine sehr schmale enge Schlucht, neben der hohe steile Berge zu beiden Seiten sich erheben; ein glimmerreicher, thoniger

Sand von hellgräulicher Farbe bildet die durch künstlichen Abbau behufs des Weges bloßgelegten Abhänge. Man übersieht von hier mit einem Male das ganze, über 12 d. Meilen lange Thal des Macacu, wie es terassenartig mit zunehmender Breite zur Bai hinabsteigt, und erkennt den Spiegel des Meeres ganz deutlich als eine weiße, glänzende Fläche, hinter der blaugraue Berge in weitester Ferne empor ragen. So sahen auch wir das Bild zu unsern Füßen; aber an hellen Tagen unterscheidet man die weißen Häuser von Rio de Janeiro und hört den Donner der Salutschüsse, wenn der Wind im Thale hinaufweht. Lange blickte ich voll Behagen auf die schöne, mannigfache Landschaft; dann nahmen wir Abschied von ihr und ritten auf der andern Seite hinab, sofort in das ähnliche Thal des Rio das Bengalas übergehend. —

Das Orgelgebirge, welches nunmehr hinter uns lag, ist eine schmale, vielzackige Bergkette, die Nordseite der Bai von Niterohy in einer Wellenlinie umfassend, und in ihren verschiedenen Abschnitten verschiedene Namen führend. Das westlichste Ende, über den Quellen des Rio Iguaçu, heißt Serra de Tingua; die Mittelstrecke, welche der Bai bis auf 3 d. Meilen nahe kommt, ist die Serra da Estrella; der östliche Theil bis zur Quelle des Macacu, wird allein mit dem Namen der Serra dos Orgãos belegt. An der Stelle, wo der Paß über das Gebirge führt, den wir verfolgt hatten, wendet sich die Serra nach Osten, läuft in grader Linie gegen den Ocean hin, und biegt sich später nordwärts als Quellenland des Rio Macahé, R. Macabú und R. do Imbé oder Ururahi, bis zur Mündung des Rio Parahyba sich erstreckend. Dieser längste Theil des Gebirges führt in der Hauptsache den Namen der Serra de Macahé. — So weit ich die Serra kennen gelernt habe, zeigt sie den Charakter des Corcovado und der Tijuca; isolirte, mehr oder weniger regelmäßig geformte Granitkegel reihen sich in langen Zügen aneinander, durch tiefe Lücken und schmale Thäler von einander getrennt; ein eigentliches Hochland oder Plateau giebt es nirgends, schmale Ketten, die von einer nicht breiteren Hauptkette abgehen, setzen das ganze Gebirge zusammen. Aus einer bedeutenden Höhe betrachtet, gleicht es einer unabsehbaren Gruppe größerer und kleinerer Kegelberge, deren Anordnung zu Zü-

gen nur stellenweis sich unterscheiden läßt. Fast alle Berge sind bis auf die Spitze hinauf bewaldet, und wenn auch an vielen senkrechte nackte Felswände sich zeigen, so ist die Lücke doch wieder mit Wald ausgefüllt. Scharfkantige, zerrissene, obeliskenartige Formen nimmt man nur an einer einzigen Stelle links von der Quelle des Macacu in der Mitte derjenigen Strecke wahr, welche eben dieser Spitzen wegen, der Reihe nach in ungleicher Größe und Distanz zu einander geordnet, den Namen des Orgelgebirges erhalten hat. In dieser Gegend und zwar etwas weiter nach Westen, über den Quellen des Rio Guapy yguaçu, erreicht die Kette ihre bedeutendste Höhe; was schon die Betrachtung derselben bei der Ueberfahrt über die Bai, wenn man das ganze Gebirge mit dem Auge verfolgt, deutlich darthut; denn grade neben den spitzen Zacken der Orgelpfeifen erhebt sich ein hoher länglicher Buckel über alle andern Gipfel. — Gardner, welcher denselben bestiegen hat, giebt seine Höhe zu 7500 Fuß an*); eine Erhebung, die mir im Vergleich mit anderen gemessenen Höhen Brasiliens sehr bedeutend erscheint; denn darnach hätte das kleine Orgelgebirge die höchsten Gipfel von allen Bergzügen dieses weiten Landes. Im Allgemeinen halten sich die Päſſe des Orgelgebirges zwischen 2500 und 3000 Fuß, die Gipfel zwischen 4000 und 5000; Herrn Marchs Fazende, von wo aus Gardner seine Wanderung unternahm, soll 3100 Fuß hoch liegen. Ueber 4000 Fuß geht die Waldung nur selten hinaus, und weil bei weitem die meisten Kegel des Orgelgebirges in den von mir bereisten Theilen bis auf die Spitze hinauf bewaldet sind, so kann ich ihre Höhe nicht größer anschlagen; der erhabenste Theil neben der genannten Fazende ist waldlos, ein freier von niedrigen Pflanzen bewachsener Felsboden, den Gardner als ein „wahres Blumengärtchen“ schildert; „wo über „das nackte Gestein sich in voller Blüthe eine liebliche Fuchsia „wand, in seinen Spalten eine schöne Amaryllis wuchs, und auf „allen Seiten zahlreiche Blumensträuße prangten“**).

Gleich nach dem Uebergange über die Wasserscheide kam uns ein kalter Wind aus dem Thale der andern Seite entgegen, der mich

---

*) Reise im Innern Brasil. übers. v. Lindau II. S. 343.

**) Ebend. I. S. 83.

so schneidend anwehete, daß ich nach meinem Mantel greifen mußte; zum ersten Mal fror ich in der neuen Welt, und wurde durch das Heulen und Pfeifen der heftigen Luftströmung an dieselben Phänomene lebhaft erinnert, die mir bei meinem ersten Besuch des Brockens aufgefallen waren. Ich hatte nicht geglaubt, daß eine so wahrhaft nordische Luft hier an der Grenze der Tropenzone wehen könne und vermuthe, daß der auffallende Unterschied der Temperatur zwischen beiden Thälern eine Folge continentaler und mariner Einwirkungen auf die Luftschichten sein werde, die diesseits und jenseits des Gebirgskamms sich befinden. In dem Thal des Macacu strömt die über dem tiefen Spiegel der Bai erwärmte Luft bis zu seiner Grenze hinauf, jenseits desselben empfingen mich die kälteren Luftschichten, welche an den Gipfeln der Berge abgekühlt, sich mit jenem wärmeren Luftstrom, der vom Meere kam, ins Gleichgewicht zu setzen bemüht waren. —

Nur 10 Minuten ritten wir das Thal hinab, da lag eine reinliche Behausung, die unser Mittagsrastort sein sollte, vor uns; wir traten ein und fanden wieder einen Landsmann: Wilhelm Elsner aus Darmstadt, der seit langer Zeit hier lebte und sein deutsch schon etwas verdorben redete. Indessen machte die treuherzige biedere Persönlichkeit des kräftig gebauten Mannes einen wohlthuenden Eindruck. Sein Haus hatte dieselbe Einrichtung, wie das von Gerard, aber es erschien mir nicht so behaglich, weil der Wind beständig durch die geschlossenen Fensterladen pfiff und mich nöthigte, fast im Dunkeln zu sitzen, denn sie zu öffnen wagte ich nicht, aus Furcht, mich zu erkälten. Fensterscheiben aber fehlten; seit Mendonza habe ich kein Glas mehr in den offenen Luken, die durch hölzerne Laden von innen geschlossen werden, wahrgenommen. Nach kurzer Rast verließ ich das zugige Haus, um die Umgegend näher kennen zu lernen. Auf der Vorderseite sieht man nicht viel; eine hohe Felsenwand erhebt sich gegenüber und läßt vor ihrem Fuße eine sumpfige Niederung frei, worin langsam fließend die ersten Wasser des Rio das Bengalas ihre vielfachen Wellenbiegungen gezogen haben. Dichtes Gebüsch beschattete den Bach, und darunter befand sich eine baumartige Fuchsia, welche mit ihrem prachtvollen Blüthenschmuck ganz besonders unsere Aufmerksamkeit erregte. Hinter der Wohnung

steigt der Boden sanfter empor zu einer isolirten Höhe, von der eine weite Aussicht, selbst bis nach Rio freisteht. Ich konnte indeß nur düsteres Gewölk über den Bergen am Horizont wahrnehmen. Der vormalige Wald war von dieser Stelle verschwunden, einzelne alte Stümpfe zeugten von seinem Hingange, und grüner Rasen breitete sich über die künstliche Weide. Sonst sah man nichts, als Wald und Fels zu beiden Seiten.

Die Entfernung von hier nach Neu-Freiburg beträgt noch 2 Leguas, daher wir uns beeilten, unsere Reise fortzusetzen, um bei guter Zeit am Ziele einzutreffen. Wir ritten am rechten Ufer des Rio das Bengalas hinab, von Felsen und Waldung wie bisher begleitet, stießen aber nach einiger Zeit auf Kulturflächen und Capoeira, an denen die Einwirkung des Menschen unverkennbar war. In der Nähe des ersten Hauses breitete sich eine gute Rosse über eine tiefe Mulde neben uns aus; einige sehr große schöne Macauba-Palmen (Acrocomia sclerocarpa *Mart.*), die ersten, welche ich sah, waren als Zeugen der früheren Beschaffenheit darin stehen geblieben. Ich besuchte diese Gegend später noch einmal von Neu-Freiburg aus und verweilte eine Viertelstunde in dem Hause, gleichfalls einer Hospedaria, die einem Schweizer Joseph Clair gehörte. In dieser Gegend führt die Straße über einen grauen Thonboden, der an trocknen Tagen durch seinen Staub ebenso lästig wird, wie an nassen durch den unergründlichen zähen Dreck, worin er sich umwandelt. So äußerlich betrachtet hat die Substanz große Aehnlichkeit mit dem Londonthon, aber die darin enthaltenen vielen Glimmerblättchen zeigen schon auf ein höheres Alter hin; von Versteinerungen habe ich keine Spur wahrgenommen. — Hinter Clair verengt sich das Thal wieder, der Weg geht am Ufer des Flusses fort, steigt über einzelne felsige Anhöhen und ist ziemlich offen, weil man neben allen Wegen in Brasilien den Wald so weit als möglich niederschlägt, um das schnellere Austrocknen der nassen Stellen durch die Sonne zu veranlassen. In der That ist es wunderbar, in wie kurzer Zeit nach den heftigsten Regengüssen alles wieder trocken wird; und nicht bloß am Tage, selbst während der Nacht. Denn der sehr harte und feste Lehmboden nimmt nur wenig Wasser in sich auf; das meiste läuft bei der Abschüssigkeit des Terrains schnell fort, und spült die etwa gelösten

Lehmschichten mit hinunter. Daher kommt es, daß die Bäche und Flüsse in unglaublich kurzer Zeit hoch anschwellen, aber auch ebenso schnell wieder abnehmen, weil sie alle, wenigstens in dieser gebirgigen Region, einen sehr starken Fall haben. Innerhalb 3 Stunden konnte ich in Neu-Freiburg am Rio das Bengalas eine Differenz von 6 Fuß Wasserstand beobachten.

Eine Legua vom Kamm liegt eine andere kleine Hospedaria in einem offenen Thal, wo der Fluß einen großen Bogen macht und darin eine natürliche Wiese umschließt. Ehe man das freundliche Häuschen erreicht, welches über der Thür, unter abgemalten Wein- und Bierflachen, die Inschrift: Maria Magdalena Schott, ganz nach Art unserer Dorfschenken führte, geht man auf einer Brücke über den Rio das Bengalas und befindet sich seitdem auf seiner linken westlichen Seite. Auf der Wiese vor dem Hause, stehen schöne Macauba-Palmen, und eine weite Aussicht läßt das Auge über Rossen in ein dahinter liegendes Nebenthal schweifen. Der Ort wird vielfältig von umwohnenden Ansiedlern besucht, und hat wegen der jetzt zwar alten, aber dennoch liebenswürdigen Wirthin, von deren früherer Schönheit und natürlicher Grazie man nicht genug zu erzählen wußte, eine gewisse Berühmtheit in der Gegend bekommen. Wir ritten diesmal ruhig vorüber, denn Thüren und Fensterladen waren geschlossen; später habe ich der alten Frau Schott meinen Besuch mehrmals gemacht und stets an der Reinlichkeit ihres Hauswesens, ihrer herzlichen Begegnung und ihrem besonders guten Wein mich erquickt. Ihre zahlreichen Kinder bewohnen andere Ansiedelungen in nächster Umgebung. — Hinter der Wiese schließt sich das Thal wieder enge zusammen, indem ein zwar nicht hoher, aber abschüssiger Felsen bis dicht an den Fluß tritt. Ich war erstaunt, darin einen weichen, fleischrothen, viel mit großen Glimmerblättern gemischten Sandstein*) zu finden, in den die überschreitenden Thiere so tiefe Furchen getreten hatten, daß die Füße des Reiters schon den Boden neben der Furche berührten. Dem Felsen gegenüber, zu dessen Füßen der Fluß rauschend

*) Dieser scheinbare Sandstein ist wahrscheinlich ein verwitterter Glimmerschiefer und dürfte, wie der vorher besprochene graue Thon, den krystallinischen Schiefern seiner Zeit nach angehören. Vgl. v. Eschwege, Beitr. z. Gebirgsk. Brasil. S. 8 und 46—48, wo ähnliche Gebilde beschrieben werden.

dahin rollt, breitet sich am andern flachen Ufer eine prachtvolle Waldung in ungestörter Ueppigkeit aus, und erfreute mich durch ihren herrlichen Anblick. Ueber zahlreiche Kanten, Grate, Gruben und Löcher klettert der Weg wieder bis zum Fluß hinab, und überschreitet daselbst einen in ihn einmündenden Bach. Mit Angst saß ich auf meinem Thier und fürchtete jeden Augenblick einen Unfall, wenn der Esel eine Zeit forschend stand, um sich die Stelle auszusuchen, über welche er am sichersten hinabklettern könne; aber es ging alles gut bis an die Brücke, deren Uebergang, als das schwierigste Werk, uns noch bevorstand. Es war eine Knüppelbrücke, von einzelnen unordentlich gelegten und ungleichen Stämmen leicht gebildet, welche man ohne Ordnung und Befestigung nur so auf die Tragebalken geworfen hatte, daß sie hin und her rollen mußten, wenn die Thiere darauf traten. Wie ich hinüber gekommen bin, weiß ich noch nicht; aber ich kam es ohne Unfall, mit allen meinen Begleitern. Die Thiere Brasiliens sind das gewohnt, sie kennen keine andern Nebenbrücken, als solche von lose aufgelegten Knitteln gemachte, und gehen unverdrossen darüber weg. — Auf einem freien Platz vor der Brücke, wo zahlreiche, 8 Fuß hohe Stäbe senkrecht zerstreut im Boden standen, lag wieder eine Venda, durch deren Hof der von großen Thorflügeln (porteiras) abgeschlossene Weg führte. Auf meine Frage, was diese Einrichtung zu bedeuten habe, erfuhr ich, daß sei ein Rancho. In den östlichen Gegenden der Provinz von Rio de Janeiro bestehen keine überdachten Rastorte für die Tropas, sondern jede Tropa führt ein großes Zelt mit sich, das die Treiber am Rastorte aufschlagen, um darunter die Waaren vor dem Sturm zu bergen, und zu schlafen. Während des Auf- und Abladens bindet man die Thiere an die in den Boden gesteckten Stäbe, welche entweder für Jedermann stehen bleiben, oder wenn der Rastort etwa mitten im Walde auf einer Wiese liegt, erst mühsam zusammengesucht werden. In Neu-Freiburg habe ich dem Treiben einer solchen eben angekommenen Tropa öfters aus meinem Fenster zugesehen, und mich über die Schnelligkeit und Nettigkeit gewundert, womit der Rancho in kurzer Zeit hergerichtet wurde. Unter dem Zelt, das den Boden nicht ganz berührt, stehen die Cangalhas in Reihen, eine in die andere geschoben, und daneben in anderen Reihen die Laststücke, je 2 und 2 durch

angehängte rothe, blaue, gelbe, bunte Zeugfahnen als zusammengehörige bezeichnet. Zwischen den Reihen bleiben Lücken von 2—3 Fuß Breite; darin schlafen der Tropeiro und die Treiber, von denen einer beständig Wache hält. Vor dem Zelt werden 3 Stäbe in den Boden gesteckt für den Kochtopf mit toucinho und feijões, die gewöhnliche täglich zweimal genossene Kost der untern Bevölkerungsschichten. An einer andern Stelle sitzt ein Neger, einen kleinen Amboß vor sich in den Boden geschlagen und klopft Nägel für die Hufeisen spitz, welche den Thieren je nach Bedürfniß frisch aufgelegt werden sollen; etwas weiter davon hockt ein Dritter, die Sattelgurte oder Tragmatten untersuchend und die schadhaften ausbessernd; endlich rund umher stehen die Thiere, zu 2 und 3 an einen Stock gebunden, den Freßbeutel vor dem Munde, kauend im gleichförmigen Tackte, wie wenn man eine Schrotmühle hörte. Bald haben Menschen und Thiere sich erquickt, die Embornale werden abgebunden, die Halfter gelöst und die ganze Schaar springt freudig in den Wald, doch selten ohne daß zuvor jedes Thier sich behaglich auf dem Rasen oder im trocknen Sande ein paar Mal hin und her gewälzt hätte. Sorgsam sucht sich der Esel eine weiche, reine (d. h. von Scherben, Steinen oder Holzpflöcken) Stelle aus, beschnüffelt sie im Kreise gehend und legt sich endlich sanft auf den Boden, zuerst vorn in die Knie sinkend und dann die Hinterbeine nachbiegend. —

Hinter der Vende mit dem Rancho geht es wieder bergan über felsigen Boden, der aufs neue eine beschwerliche Passage macht; wir kamen auch hier glücklich hinüber. Von der Höhe sieht man zur Rechten am Fluß eine kleine Fazende, deren Garten mir zum ersten Mal die später häufig gesehene Einfassung durch Ananaspflanzen zeigte. Der steife Blätterkranz, den die dicht aneinander gereihten Stauden entfalten, hält das Vieh gut ab und dient statt eines künstlichen Zaunes, besonders wenn die Ananas auf erhöhte kleine Erd-Wälle gesetzt sind; eine Art von Anpflanzung, die sie am meisten lieben. — Ein anderes naturgeschichtliches Schauspiel belustigte mich hier; wir sahen über unserem Haupte einen großen Raubvogel mit Gabelschwanz fliegen, den ein kleiner gelbbäuchiger Vogel unausgesetzt verfolgte, auf ihn herabstieß und den größeren, der sich nur schlecht zur

Wehre setzte, in die sichtbarste Verlegenheit brachte. Es war der Nauclerus furcatus, mit dem ein Bentavi (Saurophagus sulphuratus) sich zu schaffen machte. Der Nauclerus ähnelt in der Gestalt unserer Gabelweihe (Milvus rufus), ist aber weiß gefärbt mit schwarzen Flügeln und Schwanz; er gilt für einen der feigsten Raubvögel und die Brasilianer behaupten, er fresse nur Insecten, besonders größere Käfer, die er von den Blättern und Blumen der Bäume, sie umkreisend, im Fluge ablese. So habe ich den Vogel oft fliegen sehen, aber ihn nie zum Schusse gebracht, da er sehr scheu ist und nur an den höchsten Bäumen sich aufhält. Der Bentavi führt seinen Namen von seinem Ruf (bem te vi, ich sehe dich wohl), den er beständig von den Kronen der Bäume, wo er rastet, hören läßt. Er ist gar nicht scheu, kommt in die Nähe der Wohnungen, und verfolgt, wie unsere Neuntödter (Lanii) alle größere Insecten und viele kleinere Vögel. Auf den Nauclerus hat er eine wahre Wuth und wo er ihn erblickt, fällt er ihn an; vielleicht weil er weiß, daß der ihm die besten Käfer vor der Nase wegnimmt; denn der Bentavi packt seine Beute bloß im Fluge und läßt die sitzenden Käfer ungeschoren. — Etwas weiter hin sahen wir einen Schwarm des Cassicus cristatus, an seinem schwefelgelben Schwanz leicht zu erkennen, über das Thal fliegen. Es sind die Dohlen Brasiliens in Lebensweise und Ansehn. — Ueberraschender war für uns die Begegnung lebender Papageien, die etwas später erfolgte. Man sieht diese, in allen Waldungen Brasiliens gemeinen Vögel nicht eher, als bis sie auffliegen, weil das grüne Kleid, welches alle tragen, sie in den hohen Laubkronen unkenntlich macht. Aber dennoch verrathen sie sich bald selber, wenn sie einen Menschen kommen hören; sie erheben bei seiner Annäherung ein lautes, gellendes eintöniges Geschrei durcheinander und fliegen davon. Im Fluge sowohl, wie auf den Bäumen, sind die Pärchen stets dicht bei einander, und hoch in der Luft erkennt man die in einem Abstande von 1 Fuß fliegenden, zu einander gehörigen Gatten. Einzelne Papageien erblickt man fast nirgends; nur einmal sah ich einen einzelnen Ara (Psittacus Aracanga), der offenbar verflogen war. Groß sind aber die Schwärme, in denen sie leben, nicht; gewöhnlich 6, 8—10 Individuen. Auch während des Fluges lassen sie ihr gellendes Ge-

schrei hören, wenn sie ein Haus oder ein Dorf passiren; ja einzelne Reiter auf offenen Wegen pflegen sie anzuzeigen; ihr Flug ist schnell, besonders der Flügelschlag und gewöhnlich hoch, weil auch sie die höchsten Bäume zu ihren Lieblingsplätzen wählen. Sie fressen hartschalige Früchte, mit deren Knacken sie mitunter im dichten Walde so beschäftigt sind, daß sie den vorsichtig heranschleichenden Jäger übersehn und das Opfer ihrer Unachtsamkeit werden. Ich habe öfters einige Zeit lang das Fallen der aufgeknackten Nußschaalen im Dickicht gehört, ehe die Papageien mit lautem Geschrei davon flogen; denn während der Arbeit sind sie still, erst beim Abzuge lassen sie sich hören. —

Eine Legua vor Neu-Freiburg kehrt der Weg wieder auf die andere rechte oder östliche Seite des Flusses zurück, eine hölzerne Brücke führt hinüber. Gleich unter der Brücke liegt eine große Mühle, wo viel Mehl aus dem Orte gemahlen wird. In der Rosse, die sich hinter der Mühle am Wege ausbreitet, sah ich einen alten sehr großen verdorrten Baumstamm, den ein zweiter an ihm emporgewachsener wie mit Armen umklammerte. Eine so sonderbare Erscheinung erregte meine höchste Verwunderung und zwang mich, dieselbe gegen meinen Führer auszusprechen, der mir zur Antwort gab, das sei ein alter Cipo matador und ich werde dergleichen in den Wäldern thalabwärts mehrere in ungestörter Kraft beobachten können *). Kein anderes vegetabilisches Phänomen bewirkt eine solche Ueberraschung; man gewahrt zwei Stämme, von denen der eine groß und stattlich in gleichförmig runder Fülle, auf starken ausgebreiteten Mauerwurzeln ruhend, aus dem Boden senkrecht bis zur schwindelnden Höhe von 80 oder 100 Fuß sich erhebt, während der andere, einseitig erweitert und muldenförmig nach dem Stamm, an den er sich innig angedrückt hat, geformt, auf dünnen sperrig ästigen Wurzeln mühsam sich zu halten scheint, und gleichsam als müßte er herabfallen, mit mehreren Klammern in verschiedener Höhe den Nachbar an sich zieht. Die Klammern sind völlig geschlossen, wie ein Ring, und greifen nicht neben einander hälftig vorüber, sondern verschmelzen

---

*) Auf dem Bilde des Urwaldes Taf. II. steht ein solcher Cipo matador im Vordergrunde rechts.

in sich; sie wachsen einzeln in gleicher Höhe vom Stamm aus, legen sich an den andern Stamm innig an, bis sie zusammentreffen und durch fortschreitenden Druck ihrer Enden, unter dem die Rinde zerstört wird, vollkommen in einander übergehen. Lange erhalten sich beide Bäume in üppiger Kraft neben einander, ihre verschieden gefärbten und belaubten Kronen durch einander flechtend, daß Niemand sie einzeln mehr unterscheiden kann; endlich erliegt der umklammerte Stamm, durch den Druck der keiner Erweiterung mehr fähigen Arme seines Gegners aller Saftcirculation beraubt, dem furchtbaren, als gebrechlicher Freund an ihn herangeschlichenen Feinde; seine Krone wird welk, ein Zweig stirbt nach dem anderen ab, und der Mörderschlinger setzt die seinigen an deren Stelle, bis der letzte Rest des Umhalsten herabgefallen ist. So stehen sie nun da, der Lebendige auf dem Todten sich stützend, und ihn noch immer in seine Arme schließend; ein rührendes Bild, wenn man nicht weiß, daß eben die gleißnerische Freundschaft des Ueberlebenden es gewesen ist, welche den geliebten Todten in seinen eigenen Armen erdrückte, um seiner Kräfte sich desto ungestörter zu bedienen. Wer kann wissen, zu welchen ganz anderen Schritten das oft und laut gerühmte Rechtsgefühl unserer Nation sie getrieben haben würde, wenn die Natur auch in den deutschen Hainen so redende Zeugen der Liebe und Freundschaft uns vorstellte; wenn auch an unseren Eichen ein vegetabilischer Cipo matador sich emporwände, und vor unsern Augen ihre Krone langsam entlaubte. Wahrlich, man darf sich über die Hinterlist und Tücke der brasilianischen Urbevölkerung nicht wundern, wenn man solche Vorbilder der Falschheit zu tausenden in ihren Wäldern herumstehen sieht. —

Betrachtungen dieser Art erfüllten meine Seele, als wir wieder bei einer Vende vorbei an den offenen Rancho kamen, wo eine Tropa sich schon gelagert hatte. Was, dachte ich, macht denn der Weiße anders mit dem Schwarzen, als daß er, wie jener Cipo, an seinen Kräften sich emporwindet, und wenn er ihn ausgesogen hat, langsam verkommen läßt; ist eigentlich nicht der Baum noch viel redlicher, als der Mensch, hält er nicht den Todten fortdauernd in seinen Armen, und bezeugt vor der Welt die Dankbarkeit, wozu ihn das vormals kräftige Wesen des Erdrückten verpflichtet. Aber welchem

Fazendeiro fiele es wohl ein, seine Sklaven noch im Tode zu ehren? — nein nur so lange der Sklave lebt, hat der Herr eine Art von Gefühl für ihn; das Bewußtsein der großen Geldsumme, die sein Ankauf gekostet hat. Und in Europa, was macht das einzelne große Individuum mit der großen Masse der Kleinen? — im Grunde doch auch nur dasselbe! — Wundere dich nicht mehr, denn Schiller hat Unrecht, daß:

„Die Welt vollkommen ist überall,
„Wohin der Mensch nicht kommt mit seiner Qual!"

in Brasilien quält sogar der Baum den Baum, und nicht bloß der Mensch den Menschen! —

Aus solchen melancholischen Träumereien weckte mich der laute Zuruf meines Sohnes: „Papa, da ist Neu-Freiburg!" Wir ritten eben wieder eine steile Anhöhe hinan, die letzte vor dem Orte, und hatten von ihrer Kuppel eine schöne Aussicht auf das weite waldbekränzte Thal, welches der Rio das Bengalas rauschend am Fuße der westlichen Bergkette durchfließt, nachdem er einen andern kleinen Fluß, den Ribeiron do Conico, in sich aufgenommen hat. Wir sahen hinter dem hohen Zaun zur Linken, der ein stattliches Maysfeld begrenzte, den silbernen Fluß, noch nicht mit seinem Nachbar verbunden, sich hinwinden. Hinter der Brücke, die im Vordergrunde über den Fluß führt, lagen mehrere freundliche Häuser, unter denen eins zu unserer Aufnahme in Bereitschaft stand. Weiter zurück trat die eigentliche Stadt, eine lange Häuserreihe zu beiden Seiten einer Straße, die sich auf dem rechten östlichen Thalgehänge befindet, und zu einem offenen Marktplatz in der Mitte sich erweitert. Hier ragte ein großes, in schönen Verhältnissen mit architectonischem Schmuck gebautes Haus hoch über die anderen hervor; ich hielt es für die Kirche, aber der Führer bemerkte mir, daß eine Kirche noch nicht in Neu-Freiburg existire; jenes stattliche Haus gehöre dem Crösus der Gegend, Herrn Antonio Clemente Pinto, der erst vor Kurzem es vollendet habe. Hinter der Stadt schließen die Berge dichter aneinander; bevor sie zusammentreffen, stürzt von der steilen Felswand zur Linken ein schmaler Wasserfall als silberweißes Band sich herunter. Ueber demselben ziehen vier große isolirte Felsenkegel, welche aus der Bergreihe des westlichen Thalabhanges frei in malerischen

Umrissen sich erheben, das Auge des Ankommenden besonders auf sich. Die Abhänge zur Rechten bieten weniger Reiz für den Zuschauer dar, sie sind dicht bewaldet, doch nur mit Capoeira, wie fast das ganze Thal, das seinen älteren Namen Morro queimado (verbrannter Berg) von den furchtbaren Zerstörungen erhalten haben soll, welche das Feuer auf diesen Abhängen in kurzer Zeit anrichtete. Der Anblick muß in der That schrecklich gewesen sein, wenn er selbst das Erstaunen eines Brasilianers erregen konnte *).

*) Die beigegebene Abbildung (Taf. I.) stellt das Neu-Freiburger Thal von einem mehr westlichen Standorte dar, wo der Fluß mit der Vorstadt hinter den Bäumen des Vordergrundes versteckt bleibt.

IV.

Aufenthalt in Neu-Freiburg.

Wir waren zur rechten Zeit am Orte unserer Bestimmung eingetroffen, denn kaum hatten wir uns in unserer neuen Behausung ein wenig eingerichtet, als der Regen in Strömen sich auf uns herabgoß und die ganze erste Hälfte der Nacht anhielt. Auffallend konnte uns das nicht sein, wir befanden uns im Anfange des tropischen Sommers, wo der Regen täglich die unter den senkrechten Strahlen der Sonne schmachtende Natur zu erquicken pflegt; im Gegentheil, wir mußten von Glück sagen, daß auf der ganzen viertägigen Reise von Rio de Janeiro bis Neu-Freiburg uns kein Schauer belästigt hatte. Es macht einen sonderbaren Eindruck auf den eben angekommenen Europäer, um Weihnachten von der drückendsten Hitze geplagt zu werden, und wenn nichts anders, so würde diese völlige Umkehrung der gewohnten Verhältnisse ihn davon überzeugen müssen, daß er in einen fremden Welttheil und auf die entgegengesetzte Erdhälfte übergegangen sei. In der Gegend von Rio de Janeiro nimmt die Regenzeit mit dem October ihren Anfang und dauert mindestens bis Ende Februar, oft aber noch bis zum April. In dieser Jahreszeit fällt der Regen zwar nicht täglich in unausgesetzten Strömen, aber Abschnitte von acht Tagen kommen vor, wo er nicht aussetzt. Er beginnt nach Mittag, gegen 2—4 Uhr, und fällt in der Regel bis Mitternacht, dann hört er auf. Gegen Morgen ist die Atmosphäre in einen dichten Nebel gehüllt, der mit der Sonne allmälig sich zerstreut. Steigt der Nebel, was besonders an den Bergen zu beobachten ist, ob ihre kahlen Felswände trocknen, oder noch in der Sonne feucht bleiben, so giebt es den Nachmittag wieder Regen; fällt der Nebel, so ist auf einen trocknen Tag mit ziemlicher Sicherheit zu rechnen. Je länger der Nebel am Morgen stehen bleibt, um so sicherer darf man Trockenheit am Tage voraus-

setzen: gewöhnlich bleibt der Nebel bis 8 Uhr, und setzt sich um diese Stunde in Bewegung. Die Sonne geht in der jetzigen Jahreszeit, welche die längsten Tage enthält, um 6½ Uhr auf und 7½ Uhr unter, steht also 13 Stunden am Himmel. Die kürzesten Tage fallen in den Juni, allein, die ganze Differenz beträgt nur 1½ Stunden; die Sonne erscheint gegen 7 Uhr und verschwindet gegen 6 Uhr. Die Tageslängen verhalten sich also umgekehrt wie bei uns, den Jahreszeiten entsprechend; aber der Unterschied des längsten und kürzesten Tages ist viel geringer. December, Januar, Februar bilden den Sommer und in die Mitte des Januars fallen die heißesten Tage. Gewöhnlich stellt sich um diese Zeit eine kleine Pause von 14 Tagen im Regen ein, und das ist der sogenannte kleine Sommer (veranico), welchen man etwa mit unseren Hundstagen vergleichen könnte. Er hat für die Brasilianer eine sehr große Bedeutung, weil er die im Frühling (September, October) gepflanzten europäischen Kulturgewächse zur Reife bringt, und eine trockne Erndte derselben gestattet. Fällt diese Zeit schlecht aus in Brasilien, so hat man auf eine schlechte Erndte zu rechnen. Mit dem April beginnt der Herbst, bis Anfang Juni reichend; Juni, Juli, August sind die Wintermonate; September, October, November bringen den lachenden Lenz des Jahres und werden von allen Brasilianern mit solcher Sehnsucht erwartet, wie bei uns etwa der Mai. In der That ist um die Mitte des Octobers Brasilien in der schönsten Gestalt; dann sind die zum Theil blattlosen Bäume wieder belaubt, dann treten an die Stelle der alten, dürren, frische grüne Blätter, dann erhebt sich das Gras neu aus dem Boden und bekleidet die langsam verdorrte halmlose Flur mit seinem Rasen, dann endlich blühen die Bäume und duften mit den herrlichsten Wohlgerüchen. An einem schönen Octobermorgen in Brasilien unter einem blühenden Orangenbaum zu sitzen, und umher die bewaldeten Höhen in üppiger Jugendfrische zu beobachten, ist ein Genuß, der seines Gleichen sucht, und mir besonders, als ich damals unbehülflich, wie ich war, ruhig an ein und demselben Orte leben mußte, im reichsten Maaße zu Theil wurde.

Im Allgemeinen hat der brasilianische Sommerregen den Charakter eines starken Platzregens unserer Gegenden; in einzelnen Momenten wird er gewaltiger, aber nach den Durchschnittsfällen gemessen,

kann man ihn nicht heftiger anschlagen. Tritt er allmälig, ohne vorhergegangenes Gewitter ein, so erreicht er die höchsten Grade in der Regel nicht; nur die plötzlich aus dicken schwarzen Wolken, die unter Donner und Blitz vorbeiziehn, herabfallenden Gewitterregen haben eine überraschende Stärke, und schütten ganz erstaunliche Wassermassen in sehr kurzer Zeit herab. Mir ist es nie zu Theil geworden, in einen solchen Regen zu gerathen; ich habe mich freilich nicht sehr darnach gesehnt; das stärkste Gewitter erlebte ich in Congonhas den 26. Sept. 1851; es zog vor Tagesanbruch über die Stadt und schlug in ein Haus ganz in meiner Nähe; der Donner war fürchterlich und der Regen, den ich nur auf dem Dach über mir trommeln hörte, mußte in gewaltigen Strömen fließen; aber am Morgen, als ich auf die Straße kam, war Alles trocken, und nur an der Größe der Sammelstellen, die jetzt freilich kein Wasser mehr enthielten, die Stärke des Regens zu erkennen. Wenn es in der angegebenen Regenzeit der Theorie nach alle Tage regnen soll, so ist darum eine Pause von 2—3 Tagen, ja selbst von 8 Tagen, nicht so selten; aber je häufiger solche regenfreie Lücken vorkommen, um so länger pflegt die Regenzeit im Ganzen anzuhalten. Das Jahr 1851 war eins der regnigsten und kältesten, dessen die Brasilianer seit langer Zeit sich erinnern konnten; und doch hatte ich öfters in 8 Tagen keinen Regen. Aber er dauerte statt bis Ende Februar, bis Mitte April, und fiel in der letzten Zeit häufiger, als im Januar und Februar. Den allerletzten Regen bekam ich den 13. Mai, gerade als ich in Lagoa santa einritt; von da war es trocken bis zum 8. Juli, wo zweimal binnen 8 Tagen starker Regen fiel. Hierauf folgte am 10. August ein sehr heftiger Gewitterregen, der sich am 28. August wiederholte; aber die eigentliche Regenzeit mit täglichen Güssen begann erst den 24. September und hielt nun mit größeren und kleineren Pausen bis zum December an. Dieser Monat war auffallend trocken und ebenso der folgende Januar. Nach den ersten Regen wurde es jedesmal einige Tage recht kalt, die Sonne kam gar nicht zum Vorschein, der Himmel war wie in einen Flor gehüllt; allmälig hob sich die Temperatur wieder und wenn es nach 8 Tagen sehr heiß geworden war, pflegte eine neue Regenzeit von 2 bis 3 Tagen oder drüber sich einzustellen. So geht es fort den ganzen

Sommer hindurch in bald längeren, bald kürzeren Pausen; aber Zeiten, in denen es 8 Tage lang unaufhörlich geregnet hätte, sind mir nicht vorgekommen.

Unsere Ankunft in Neu-Freiburg, am 24. December, fiel auf den Weihnachtsabend. Wir fanden eine Wohnung für uns bereitet in der angenehmen Familie des Herrn Leuenroth, deren eine Hälfte aus gebornen Hamburgern besteht, während die weibliche Seite dem hiesigen protestantischen Prediger Herrn Sauerbronn angehört, der vor 30 Jahren mit Ansiedlern eingezogen war und aus Homburg stammte. Mein noch immer sehr empfindlicher körperlicher Zustand ließ mich wünschen, wenigstens anfangs die gewohnte Lebensweise fortzusetzen, was im Kreise von Landsleuten eher zu hoffen war. In der That kann ich die Theilnahme und Bereitwilligkeit nicht genug rühmen, welche mir in Herrn Leuenroth's Hause allseitig bewiesen worden ist; namentlich als bald nach unserer Ankunft mein Sohn erkrankte, und sein Zustand ernstliche Besorgnisse erregte; allein er überstand mit Hülfe des hiesigen Arztes Dr. Braune, eines Lübeckers, seine Krise glücklich und genas bald wieder zur allgemeinen Freude. — Am ersten Abend war Weihnachtsfeier; ein großer Christbaum, den die hiesige stattliche Conifere, Araucaria brasiliana, aus dem Pfarrgarten lieferte, wurde geputzt und die zahlreiche Jugend harrte mit Sehnsucht des Festes. Ich war zu müde, um an den Herrlichkeiten einer Weihnachtsbescheerung in der neuen Welt mich zu betheiligen; ich blieb in meinem Zimmer und dachte der Meinigen, welche heute die Feier ohne mich begingen und gewiß meinetwegen nicht unbesorgt waren; denn noch konnte keine Nachricht meiner glücklichen Ankunft in der neuen Welt zu ihnen gelangt sein. Auch kam schon vor der Dunkelheit der Regen, dessen ich gedachte.

Mein Aufenthalt in Neu-Freiburg sollte einen doppelten Zweck haben, ich wollte mich ungestörter, als es in Rio de Janeiro möglich ist, der Beschäftigung mit der Natur hingeben und durch kalte Bäder meinen Körper so weit stärken, um eine längere Reise nach dem Innern unternehmen zu können. In Neu-Freiburg lebte ein seit Jahren mir wohlbekannter Sammler, Herr Carl Heinrich Beske*)

*) Bei meiner Heimkehr von Minas erhielt ich die Todesanzeige dieses um

aus Hamburg, mit dem ich schon lange in Verkehr stand, und der mir für meine Absichten und ihre Erreichung durch seinen Rath besonders nützlich werden konnte. Mit seinetwegen hatte ich mich entschlossen, gerade diesen Ort zuerst aufzusuchen. Herr Bescke kam meinen Wünschen in Allem stets zuvor, zeigte mir jedes neu angekommene Thier und stellte mir seine sämmtlichen reichen Vorrähe zur Auswahl. Vorzüglich beschäftigte mich die Metamorphose der Insekten und da Herr Bescke stets einige Dutzend Raupen in Zucht hat, so fehlte es nicht an Gelegenheit, Zeichnungen und Beschreibungen davon zu machen. Die größte Schwierigkeit bot immer die Bestimmung der Futterpflanze dar; man bekommt von derselben nur die Blätter zu sehen, und weiß in der Regel nicht einmal, ob es ein Baum oder ein Strauch oder eine Schlingpflanze ist, deren Blatt man vor sich hat. An Blumen oder gar an Früchte ist nie zu denken, und darum die wissenschaftliche Ergründung eines solchen Gewächses unmöglich. Ich habe es ganz aufgeben müssen, mich um die genaue Kenntniß der Futterpflanze zu bemühen; es war stets vergeblich. — Daneben sammelte ich selbst, so oft der Regen und mein Befinden es erlauben wollte, und war bald so glücklich, einige seltene Sachen aufzufinden, deren Lebensweise mir besonderes Interesse erregte. Zugleich aber lernte ich die Schwierigkeiten kennen, mit denen ein Sammler in der Tropenzone zu kämpfen hat und die viel größer sind, als man daheim in Europa denkt. Hauptsächlich überraschte mich die scheinbare Armuth an Geschöpfen; scheinbar insofern, als man nur wenige Formen sieht und noch weniger hört. Nur die Cicaden verrathen sich bald, die meisten Fliegen, Bienen und Käfer fliegen so leise, daß man gar keinen Ton bei ihren Bewegungen vernimmt; nur drei Thiere, die großen Xylocopen, die Asilen und die gemeine grüne Eristalis (Vol. obesa), bringen einen lauten vernehmlichen Ton im Fluge hervor. Da es nicht sowohl meine Absicht war, eine sehr große Menge brasilianischer Insekten oder Thiere überhaupt selbst zu sammeln, als vielmehr ihre Lebensweise aus eigner Anschauung kennen zu lernen, so wurde mir der Mangel von Formen

---

die Entomologie Brasiliens vielfach verdienten Mannes; er war am 5. December 1851 an der Wassersucht gestorben.

in der freien Natur an zugänglichen Stellen bald sehr unangenehm, ich fand mich auch in dieser Hinsicht wie betrogen. Inzwischen habe ich keinen Grund, mich darüber zu beklagen; es liegt nicht an einer wirklichen Armuth; denn Jedermann weiß, daß Brasilien in Rücksicht auf die Mannigfaltigkeit seiner Erzeugnisse eins der reichsten Länder in der Welt ist; es liegt an der Unzugänglichkeit seiner Schlupfwinkel für einen neuangekommenen, nicht eben ausnehmend rüstigen Europäer. Das Gebiet, welches die brasilianischen Thiere bewohnen, ist zu groß im Vergleich mit dem kleinen Theile desselben, welchen ein reisender Europäer besuchen kann; das Beste der Fauna zieht sich überall auf seine eigenthümliche Tummelplätze zurück und läuft nicht offen an den Wegen umher; ja selbst wenn es sich da zeigt, so ist das unerreichbare Versteck ihm so nahe, daß es jeden Augenblick bezogen werden kann. In Europa muß die Thier- und Pflanzenwelt sich auf den wenigen, dem Gesammtumfange nach kleineren Flächen bewegen, welche die Kultur ihr übrig gelassen hat; wer sie an solchen Orten aufsuchen will, findet sie sicher und in Masse. Aber in Brasilien verhält es sich umgekehrt; die Thiere und Pflanzen ziehen sich von den wenigen angebauten oder zugänglich gemachten Stellen um so lieber und schneller zurück, je mehr Wildniß ihnen noch zu Gebote steht und je öfter sie von Kulturflächen verscheucht werden. Darum überall an diesen Orten scheinbare Armuth und Einförmigkeit, die mit dem wirklichen Reichthum und der Fülle tropischer Erzeugnisse im grellsten Widerspruch steht. Die Natur ist nicht arm, aber der Boden, über den sie sich ausbreiten kann, ist ungeheuer groß. Jeder einzelne Fleck erscheint spärlich bevölkert, wenn man ihn mit solchen Orten in Europa vergleicht, die allenfalls einen Vergleich ertragen können; — man vergißt, daß es in Europa sehr große Strecken giebt, wo man nichts Wildes mehr antrifft, weil der Naturforscher solche Stellen nicht aufsucht! —

Die vier ersten Tage nach meiner Ankunft regnete es, mit wenigen Pausen am Vormittage, und ich war auf mein Zimmer beschränkt. Die Häuser, welche zum Logiren von Fremden bestimmt sind, bilden in der Regel eine lange Reihe von Zimmern, jedes mit einem Fenster und einem besondern Ausgang nach der Straße, oft auch nach dem Hofe; eine innere Communication durch das Haus

findet nicht Statt, man muß über die Straße gehn, wenn man seinen Nachbar besuchen will. Zwei solche Zimmer bewohnte ich mit meinem Sohn. Wir waren genöthigt, wenn es zu Tische ging, nicht bloß den Regenschirm aufzuspannen, sondern auch Ueberschuhe anzulegen, um nicht im zähen Lehm vor der Thür stecken zu bleiben. Man bedient sich dazu großer Holzpantoffeln (tamancas), deren Leder vorn halb abgeschnitten wird, damit sie fester auf den Stiefeln sitzen. Die Pantoffeln stehen vor Jedes Thür, wohin man geht, zieht man sie an und läßt sie vor der Thür des zu Besuchenden so lange stehen, bis man sich wieder entfernt. Der gemeine Brasilianer trägt zur Regenzeit nur solche Pantoffeln und während der trocknen Zeit gewöhnlich gar keine Fußbekleidung. — Da alle Mahlzeiten, deren es täglich drei giebt (um 9 Uhr Morgens, um 2 Uhr Nachmittags, um 8 Uhr Abends), in Gesellschaft der Familie und sämmtlicher Gäste, in einem dazu bestimmten Zimmer eingenommen werden, an dessen Wand eine Reihe schwarzer Buben und Mägde, mit untergeschlagenen Armen, als dienendes Personal zu stehen pflegt, so ist man genöthigt, diese Reise durch den Dreck dreimal täglich und einmal sogar bei völliger Dunkelheit zu unternehmen, wobei man nicht selten die Pantoffeln verliert, und ehe man sie wieder in Ordnung bringt, doch schon halb naß geworden ist. Denn nur während des ersten Ganges am Morgen pflegt es nicht zu regnen; die beiden anderen müssen, mit seltenen Ausnahmen, unter dem Schirm oder im Mantel gemacht werden.

Sobald das günstiger gewordene Wetter es mir erlaubte, schickte ich mich an, die Stadt näher in Augenschein zu nehmen und die mir erforderlich scheinenden Besuche zu machen. Da meine empfindliche Constitution mir einen ausgebreiteten Verkehr mit Fremden nicht gestattete und übrigens meine Zeit wissenschaftlichen Beschäftigungen gewidmet werden sollte, mußte ich mit derselben haushälterisch umgehen und allen Verkehr, der bloß zur Unterhaltung diente, vermeiden. Ich blieb diesem Grundsatze während meiner Anwesenheit in Brasilien um so mehr treu, als ich nur wenig portugiesisch verstand und das Bischen, was ich gelernt hatte, eben hinreichte, mich in dem nothwendigen Verkehr mit den Brasilianern verständlich zu machen, keineswegs aber eine umfassende Conversation

zu führen. Um so angenehmer war es mir, der Familie des Herrn von Sinimbu, Juiz da Direita der Provinz, welcher in Neu-Freiburg lebt, von Rio aus empfohlen zu sein; weil ich in dem ebenso liebenswürdigen, wie wissenschaftlich interessirten Kreise nicht bloß auf europäische Verhältnisse traf, sondern auch französisch, englisch und gar deutsch mich unterhalten konnte. Herr v. Sinimbu hatte Deutschland bereist, seine Gemahlin ist deutscher Abkunft, seine Schwiegermutter eine geborne Schottin und sein Schwiegervater, der auch in Neu-Freiburg lebte, war lange Zeit in Lissabon etablirt. Die genußreichen Stunden, welche ich im Umgange mit dieser interessanten Familie verlebt habe, gehören zu den angenehmsten Erinnerungen meiner brasilianischen Reise. — Außerdem besuchte ich nur noch den Director der großen Erziehungs-Anstalt in Neu-Freiburg, Herrn Joh. Heinr. Freese, dessen Institut den besten Anstalten ähnlicher Art in Brasilien gleich kommt. Die weitläuftige Anlage liegt etwas abgesondert von der Stadt, am Fuße eines bewaldeten Berges, der ihr einverleibt ist und besteht aus mehreren, um einen geräumigen Hofplatz gebauten Gebäuden, worin neben Lehrerwohnungen die Klassenräume, die Wohnsäle der Pensionäre, ein großer Prüfungs- oder Betsaal und die Oekonomie-Räume sich befinden; es steht in seiner ganzen Einrichtung ähnlichen Anstalten bei uns nicht nach. Während meiner Anwesenheit waren etwa 60 Schüler auf der Anstalt; sie hatte früher eine Frequenz von 80 gehabt, aber seit der Gründung eines ähnlichen Instituts in Petropolis an Zuspruch verloren. Die Lehrgegenstände erstrecken sich auf Griechisch, Lateinisch, Englisch, Französisch, Deutsch und Portugiesisch; Religion, Mathematik, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte, Physik, allgem. Astronomie, Zeichnen, Schreiben, Rechnen ꝛc. Es bestehen 6 Klassen, von denen die oberste etwa der Secunda unserer Gymnasien entspricht; Griechisch wird nur in der letzten Klasse gelehrt, Lateinisch in den 3 oberen, Englisch in den 5 oberen, Französisch und Deutsch in den 2 obersten; von den übrigen Gegenständen gehen Religion, Portugiesisch und Mathematik durch alle Klassen, letztere aber in den unteren als einfaches Rechnen; Geographie kommt in den 4 oberen, Geschichte nur in den 2 oberen vor; die übrigen Gegenstände sind auf gewisse Klassen oder Simultanabtheilungen beschränkt. Außer dem Director waren 5 Leh-

rer an der Anstalt beschäftigt, lauter Portugiesen, auf deren nähere Bekanntschaft ich Verzicht leisten mußte. Herr Director Freese hatte die Güte, mich in der Anstalt herumzuführen und durch Mittheilung öffentlicher Berichte, welche er von Zeit zu Zeit über dieselbe erscheinen läßt, genau von ihrer ganzen Einrichtung zu unterrichten. Von großem Werth für mich war auch seine vortreffliche Bibliothek, besonders reich an englischen und französischen Werken im Fache der Geschichte, Geographie und Handelskunde, worüber er selbst unterrichtet und eigene Lehrbücher geschrieben hat. Das der letzteren Wissenschaft, ursprünglich englisch verfaßt*), hat mehrere Auflagen erhalten und ist in viele Schulen Nord-Amerikas eingeführt.

Die Stadt Neu-Freiburg (Villa de Nova-Friburgo) ist neuen Ursprungs und fehlt noch auf vielen Charten, z. B. auf der Stieler'schen; sie wurde vom Könige Johann VI. angelegt, der hier unweit des kleinen Wasserfalls ein einfaches Landhaus sich erbauen ließ. 1820 kamen auf seinen Betrieb Kolonisten aus der Schweiz, größtentheils aus französisch redenden Cantonen; einige Jahre später wanderten die Deutschen aus den Rheingegenden ein. Der Ort hat gegenwärtig etwa 100 Häuser und 1000 Einwohner. Er besteht aus der eigentlichen Stadt, dreien kleinen Vorstädten und gegen 20 kleineren Ansiedelungen im Abstande von 2 Leguas umher, deren Gründung von der Regierung bewirkt wurde, indem sie Land an die Colonisten unentgeltlich überließ. Die Stellen waren von der Behörde ausgewählt, numerirt, und an die Ankommenden der Reihe nach vertheilt worden. Darum heißen diese Ansiedelungen noch jetzt die Nummern (os numeros). Die ganze Gegend umher ist unfruchtbar, sehr felsig, dicht bewaldet und so uneben, daß sich wenig geeignete Orte zur Anlegung von Roſſen darbieten; weshalb die Existenz der Ansiedler lange Zeit sehr dürftig war, auch gegenwärtig die wenigsten sich eines gedeihlichen Daseins erfreuen. Bananen und Kaffe werden nicht mehr reif; die Orangen bleiben schlecht; Mays und Bohnen sind die wichtigsten Culturpflanzen und Viehzucht, um Milch und Butter daraus zu gewinnen, Hauptbeschäftigung. Europäische

---

*) The Commercial Class-book, etc. by John Henry Freese, Baltimore 1849. 8.

Gemüse gedeihen gut, aber die Schwierigkeit des Absatzes hindert ihre Kultur über den Bedarf; auch der Transport der Butter nach Rio ist zu beschwerlich, und zur Zucht von Schlachtvieh reicht das im Ganzen sehr spärliche Acker- und Weideland nicht hin. Darum wird der Ort nie recht in Flor gerathen, und das ziemlich ärmliche Ansehen behalten, welches ihm schon jetzt anklebt. — Die eigentliche Stadt bildet ein großes längliches Viereck unterhalb des Zusammenflusses des Rio das Bengalas mit dem Ribeiron do Conico, und liegt auf der rechten östlichen Seite, nicht, wie manche Charten angeben, auf der linken, westlichen. Das Viereck enthält die besten Häuser, namentlich das Prachtgebäude des Herrn Ant. Clemente Pinto in der Mitte der einen langen Seite, von wo sich die Gärten bis nach dem Fluß hinabziehen; an der gegenüberstehenden langen Seite mündet die Straße auf den Platz, welche von Rio noch Cantagallo führt, und daran stehen zu beiden Seiten andere Häuser. Eine Kirche besitzt die Stadt noch nicht, man legte während meiner Anwesenheit (am 20. März 1851) den Grundstein; bis dahin behalf man sich im Stadthause (Casa da camera), welches zu verschiedenen Zeiten als Kirche, Justizpalast, Tanzsaal und Prüfungsraum für die Jugend fungiren mußte. Gleichzeitig mit der Kirche wurde ein Zuchthaus (cadea) in Angriff genommen, gewöhnlich eins der ersten und besten Gebäude in den brasilianischen Städten. Daß Neu-Freiburg noch keins besaß, war der schönste Beweis für sein jugendliches Alter. Der Ort hat, wie selbst alle brasilianischen Dörfer, 2 öffentliche Schulen, eine für Knaben, die andere für Mädchen, deren Lehrer auf Staatskosten besoldet werden, daher der Schulbesuch überall unentgeltlich geschehen kann. Die Kinder werden im Lesen, Schreiben, Rechnen, Religion, etwas Geographie, und die Mädchen in Handarbeiten unterrichtet. Diese Einrichtung öffentlicher Freischulen besteht seit der Abdankung Dom Pedro I. und ist ein ungemeines Verdienst, welches sich die erste constitutionelle Versammlung um das Land erworben hat; man findet gegenwärtig keinen jungen Mann, oder junges Mädchen in Brasilien, ohne obige Kenntnisse; namentlich können alle lesen und schreiben, selbst die freien Schwarzen, denen so gut, wie den Weißen und Mulatten, das Recht des Schulbesuchs für ihre Kinder zusteht. — Auch zwei

Apotheken sind in Neu-Freiburg und 3 praktische Aerzte, ein Franzose und zwei Deutsche. Andere Anstalten von Bedeutung habe ich nicht bemerkt; daß es an Venden und Kaufläden nicht fehlt, versteht sich von selbst, die hat jedes noch so kleine Dorf. Ein Gasthof für Honoratioren, worin von Zeit zu Zeit Subscriptions-Bälle veranstaltet werden, macht viel von sich reden; ich erhielt zu einem solchen Ball eine Einladung, konnte aber wegen der Krankheit meines Sohnes keinen Theil nehmen; eine geschlossene Gesellschaft, eine Art Ressourçe, die in Neu-Freiburg besteht, hat ein gemiethetes Lokal mit einem Billard, das viel besucht wird. An Autoritäten leben außer dem Juiz de Direito nur die gewöhnlichen Orts- und Staats-Beamten des Districtes im Orte, der eine Besatzung von 8 berittenen Polizeisoldaten (Permanentos) besitzt. Die Bevölkerung besteht neben den Kaufleuten hauptsächlich aus Handwerkern, deren Arbeiten die Stadt und die Umgegend mit den nothwendigsten Lebensbedürfnissen versorgen; angebaute Felder habe ich unmittelbar am Orte nicht gesehen, nur Gemüse- und Obstgärten befinden sich hinter jedem Hause. — Von den Vorstädten (Villagoes) liegt die größere weiter von der Stadt vor dem Zusammenfluß der genannten Flüsse und zwischen ihnen auf einer dreiseitigen Ebene, die sich bald terrassenartig erhebt. Hier haben die Protestanten ihr Bethaus, neben dem der Prediger wohnt, und da fand auch ich meine Behausung in Mitte meiner Landsleute, die größtentheils sich dort niedergelassen haben. Die andern beiden Vorstädtchen bestehen aus ein Paar Häusern, welche unter der Stadt am Fluß liegen; die eine am Wege nach Cantagallo schon außerhalb des weiten Kessels von Neu-Freiburg, die zweite gegenüber am Wege nach dem früheren kaiserlichen Landsitz. Letzterer war seit Jahren unbewohnt und so verfallen, daß die Regierung das alte Gebäude meistbietend zum Abbruch verkaufte; welcher Handel eben während meiner Anwesenheit erfolgte. Uebrigens haben die Gebäude in Neu-Freiburg nur ein Erdgeschoß (das Hotel allein besitzt eine erste Etage), aber die bessern sämmtlich Glasscheiben in den Fenstern. Sie sind auf leichte Art von Holz und Lehm gebaut, mit alleiniger Ausnahme des stattlichen Hauses von Hn. Clemente.

In den nächsten Umgebungen Neu-Freiburgs findet man, sie mit andern Punkten Brasiliens vergleichend, wenig Befriedigung;

die Natur ist zu einförmig und lange nicht so großartig, wie etwa bei Rio und in den Thälern jenseits des Orgelgebirges. Die Waldung unmittelbar am Orte selbst, welche schon dicht hinter den Gärten vieler Häuser beginnt, ist größtentheils Capoeira und ihrer natürlichen Schönheiten längst beraubt; man stößt darin nur auf wenige schwache Schlingpflanzen, aber weder auf eine Palme, noch auf ein baumartiges Farrenkraut. Einige große Rherien (Quaresimas), deren wundervoller dunkel violetter Blüthenschmuck zu den schönsten Zierden der brasilianischen Wälder gehört, bilden die einzige hervorragende Decoration der Gebüsche auf den Höhen um die Stadt. Erst nach langem Umherstreifen traf ich an einer romantischen Stelle im Pfarrholze ein baumartiges Farrenkraut (Polypodium), das einzige, welches ich dicht am Orte gesehen habe; die Kohlpalme, deren frühere Anwesenheit keinem Zweifel unterliegt, ist längst total verzehrt, d. h. buchstäblich aufgegessen, denn nur der eßbaren Knospe wegen fällt man den Baum. Ihr häufiges Vorkommen in der ferneren Umgegend läßt nicht an ihrem ehemaligen Vorhandensein, als die Capoeira noch Urwald war, zweifeln; noch jetzt bringen die Schwarzen häufig Palmenknospen aus der Nachbarschaft zum Verkauf in die Stadt. Die Knospe kostet gewöhnlich 2 Silbergroschen*) und um dieses geringen Erwerbes wegen, wird ein ganzer 40 Fuß hoher Baum niedergeschlagen. Auch das große Riesenrohr oder Taquar findet man nicht mehr massenweis in der Waldung, seine vielfältige Benutzung verringert von Jahr zu Jahr das Gewächs in der Nähe menschlicher Ansiedelungen. Die Wälder um Neu-Freiburg,

*) Schon öfter habe ich deutscher Preisangaben des bessern Verständnisses wegen mich bedient, und werde damit fortfahren, hier aber zur Vergleichung die brasilianischen Münzen nach ihrem Werth hersetzen. Man rechnet in ganz Brasilien nach einer eingebildeten Münzeinheit, dem Real (Plural Reis, gesprochen Rees), deren 1000 einen Mille-Reis geben. Der cursirt in Silber, besonders aber als Papiergeld und hat nicht ganz den Werth von 25 Sgr. Pr. Cour., kommt aber dem Reisenden aus Europa mit allen Speesen etwa so hoch zu stehen. 1000 Mille-Reis bilden ein Conto de Reis, alle übrigen größeren Geldsummen werden in Zahlen von Mille-Reis oder Contos de Reis angegeben. Unter dem Mille-Reis giebt es nur Kupfergeld, dessen gangbarste Stücke in Rio de Janeiro 40 Reis, im Innern 20 Reis Inhalt haben. Ein solches 20 Reis-Stück heißt Vintêm (gespr. Ventin) und das 40 Reis-Stück darnach dois Vintêm

welche ihrer Erhebung nach über die Meeresfläche gerade als die rechten Standorte des Taquaras zu betrachten sind, haben gegenwärtig keine schönen Typen dieser eigenthümlichen Pflanzenform mehr aufzuweisen.

Wie die Pflanzenwelt, so auch die Thierwelt. Einstmals gab es Brüllaffen in allen Gebüschen hinter den Häusern Neu-Freiburgs, jetzt hört man keinen mehr und sieht ihn noch weniger; kommt eine Familie unverständig nur in die Nähe des Ortes, so verfällt sie schon nach einigen Tagen dem Späherblick der fast immer in den Wäldern herumstreifenden Jäger, welche bei Beske ein gutes Geschäft mit dem erlegten Thier zu machen denken. Rehe (Cervus rufus), die einst häufig waren, kommen nicht mehr vor; ich habe keins während meiner Anwesenheit erhalten können. Dasselbe gilt von allen größern Jagdthieren; keinen Tapir (Anta), keinen Jaguar (Unze) oder Cuguar (Felis concolor) habe ich gesehen; das einzige größere Thier, welches während meiner Anwesenheit aufgebracht wurde, war ein Capyvary oder Wasserschwein (Hydrochoerus Capybara), dessen Skelet ich erwarb. Auch die kleinen brasilianischen Wildschweine (Dicotyle) gehören schon zu den Seltenheiten; seit Jahren wurden keine mehr angetroffen. Nur Gürtelthiere (Dasypus novemcinctus und D. gymnurus) und Beutelthiere (Didelphys cancrivora, D. fasciata und einige kleinere Arten) konnte ich öfters frisch erhalten. — Vögel giebt es zwar in Menge, aber nur die allergemeinsten Arten; nicht sehr häufig ist der Alma do gato (Katzenseele, Coccygus cayanus), ein schöner braunrother Kukuk, der gern gesehen wird; aber überall hört man den Anu (Cro-

---

oder schlechthin hum Cobre (1 Kupfer). Da deren 25 auf einen Mille-Reis gehen, so entsprechen dois Vintêm oder hum Cobre fast genau 1 Silbergr., ein Vintêm also 6 Pfg. und ein halber Vintêm (dez Reis), der auch, obgleich selten noch in Cours ist, 3 Pfg. Summen unter 1 Mille-Reis werden gewöhnlich nach Vintêms berechnet, mit Ausnahme einiger bestimmter Sätze. So bilden 16 Vintêm (oder 8 Cobres) eine Pataca (= 320 Reis), und zwei Pataca einen Crusado (= 640 Reis). Das war früher eine sehr gewöhnliche Einheit für größere Summen, wird jetzt aber selten gehört. Als geprägte Münze existirt der Crusado nicht mehr. Drei Patacas geben einen Patacão (= 960 Reis). Alte Silberstücke von 2 Patagons circuliren und werden gewöhnlich für 2 Mille-Reis angenommen, obgleich ihr Nominalwerth nur 1 Mille und 920 Reis ist.

tophaga Ani) schreien und trifft ihn in Paaren auf den Hecken sitzen; hört die weitschallende Stimme des Bentavi (Saurophagus sulphuratus) oder die sanftere der Saviare (Turdus ferrugineus, rufiventris), aber groß ist die Mannigfaltigkeit der Arten nicht. Der gemeinste von allen Vögeln ist der rothwangige Sperling (Fringilla matutina), und nach ihm der Zaunkönig (Troglodytes furvus); letzterer zugleich einer der besten Sänger, welche Brasilien aufzuweisen hat. Seine liebliche Stimme erinnert an die der Nachtigall, ist aber viel schwächer und nicht so mannigfaltig; der Sperling hat einen schwachen, nicht unangenehmen Gesang, dessen aus wenigen Tönen bestehenden Rhythmus man gleich nach Sonnenaufgang zu vernehmen pflegt, wie der Artname dieses Vogels bezeichnend angiebt. Ebenso sicher hört man gegen Abend das überall aus den Gebüschen schallende gelle Gekakel des Rebhuhnes (Perdix dentata), obgleich der Vogel, seiner großen Vorsicht wegen, nur selten erlegt wird. Die Brasilianer nennen ihn Capoeira, weil er in jeder Buschwaldung zu finden ist. — Unter den Amphibien sind der dickarmige Frosch (Cystignathus pachypus) und die Riesenkröte (Bufo Agua) die gemeinsten; Eidechsen sieht man sehr selten, aber zwei sonderbare Amphibienformen, der Lepidosternon punctatus und die Caecilia annulata, werden beim Graben in den Gärten Neu-Freiburgs öfters gefunden. Beide gelten unter dem Namen der Schlangen mit zwei Köpfen (cobras a duas cabezas) als höchst giftige und gefährliche Thiere, obwohl sie die unschuldigsten Geschöpfe von der Welt sind und bloß von Würmern sich ernähren. — In den Gewässern lebt eine kleine Welsart und ein noch kleinerer Characine; die einzigen Fische, welche ich erwähnen hörte.

Die Insekten sind zahlreich und besonders durch die vielen Bemühungen Beske's am besten bekannt; große in die Augen fallende Formen kommen freilich nur selten vor, z. B. von Käfern Megalosoma Gyas, Sternodonta cervicornis, Acrocinus longimanus; aber die im Sonnenlichte wie in der Dämmerung gleich beweglichen Schmetterlinge, und zahlreiche Leuchtkäfer, erregen bald die Aufmerksamkeit des Reisenden. Unter den Tagfaltern ist der weiße Morpho Laërtes eine der häufigsten und angenehmsten Erscheinungen; er vertritt hier die Stelle des Morpho Eurylochus und Morpho

Xanthus, die beide in den Hecken und Gärten um Rio gemein sind; aber bei Neu-Freiburg gar nicht sich finden, weil ihre Raupen auf Bananen leben, die hier nicht mehr gedeihen. Bei den gelben, sogenannten griechischen Rittern, deren Raupen Orangenblätter fressen, stellt sich ein ähnliches Verhältniß ein; der große Papilio Thoas, in Rio eine der gemeinsten Arten, ist hier seltner und der viel kleinere Pap. Polycaon (♀ P. Androgeus), den ich bei Rio weniger antraf, der häufigere; dagegen lebt Pap. Polydamas hier wie dort. Die rothgefleckten trojanischen Ritter fliegen mehr im Walde, und kommen nicht leicht in die Nähe von Dörfern und Städten. Der merkwürdigste Tagvogel ist der Klapperer (Peridromia Feronia), ein Schmetterling von der Größe unseres großen Kohlweißlings, aber hellgrau, mit vielen schwarzen und weißen Flecken. Er sitzt gern an Baumstämmen mit ausgebreiteten Flügeln, den Kopf nach unten gerichtet, und giebt auffliegend, wie auch sonst im Fluge, einen deutlichen knackenden Ton von sich. Ich habe den Mechanismus des Tones nicht auffinden können; er klingt ganz so, wie wenn man zwei Fingernägel über einander schnappen läßt und muß von Skeletplatten ausgehen, die an einander schlagen. Man trifft den Schmetterling bei Rio de Janeiro ebenso häufig. — Ich rede nicht mehr von den vielen großen Abendschmetterlingen, die mitunter die Lichter an schönen Abenden vor den Fenstern umschwärmen, sondern verspare ausführliche Mittheilungen über sie, wie über die ganze Fauna Brasiliens, auf eine andre geeignetere Stelle, mich auf ein Paar Angaben über die Leuchtkäfer beschränkend. Es giebt zwei Formen derselben, Lampyriden und Elateren. Die Ersteren sind in der Regel nur kleine Thiere von ½ Zoll Länge, welche ihr Licht, das gewöhnlich eine grünliche, öfters aber auch eine röthliche Farbe zeigt, von der untern Fläche an der Spitze des Hinterleibes ausströmen lassen, und während des Fluges stets intermittirend in zuckenden Pausen verbreiten. Man sieht sie jeden Abend auf allen freien Plätzen, wie im Walde, zu Hunderten durcheinander fliegen. — Einen viel schöneren Anblick gewähren die Elateren (Pyrophori), große gelbgraue Käfer von 1½—2 Zoll Länge, deren breiter dicker Prothorax vor den Hinterecken zwei gewölbte gelbe Fazetten trägt, von denen das Licht ausgeht. Der Käfer hat sein Erscheinen völlig in der

Gewalt; ist er nicht aufgelegt zum Leuchten, so verdunkelt er seine beiden Laternen am Prothorax und wird nicht gesehen; wie man ihn aber berührt oder das Thier munter wird, strahlt das schönste, hellgrüne Licht von seinen beiden Leuchtflecken mit solcher Helligkeit aus, daß man sehr gut dabei lesen kann, wenn man den Käfer über die Zeilen führt. Im Fluge leuchtet er immer und zwar so stark, daß er im Walde, aus der Ferne gesehn, einer kleinen Sternschnuppe ähnelt. Dann hebt er den Hinterleib etwas mit der Spitze nach oben, wodurch die breite Gelenkhaut zwischen ihm und dem Brustkasten sichtbar wird, und das ist der Ort, von wo im Fluge das stärkste Licht ausgeht. Ueberhaupt hat der Käfer kein eigentliches Leuchtorgan, sondern nur durchsichtige Leuchtstellen, durch welche das in seinem ganzen Inneren erzeugte Licht hindurchscheint; entfernt man die Cornea der Leuchtflecke mit dem darunter befindlichen dichten Fettpolster, so leuchtet die Stelle fort, als ob keine Verletzung eingetreten sei. Diese schönen großen Käfer sind in allen waldigen Gegenden Brasiliens häufig, leben am Tage im Dickicht versteckt und fliegen in der Nacht an den Kronen der Bäume und des Unterholzes umher, von Zeit zu Zeit auf benachbarte offene Plätze gerathend und dem Lichte nachfliegend, das sie erblicken. Deshalb zünden die Knaben Feuerbrände an und locken damit die Käfer in ihre Nähe. Setzt sich der Käfer nieder, oder wird er unsanft berührt, so verdunkelt er sich, bis die Gefahr ihm vorüber zu sein scheint; dann leuchtet er fort und fliegt wieder davon. Es ist eins der schönsten nächtlichen Schauspiele, diese Käfer bei völliger Dunkelheit in Menge um sich herumfliegen zu sehen; gleich Schwärmern schweben sie in bunten Linien mit einem sanften gleichmäßigen Lichte durch die finstere Nacht und ergötzen das Auge eben so sehr mit den Wegen, die sie beschreiben, als mit dem milden weißgrünen Scheine, den sie hervorbringen.

Zu Nebenbeschäftigungen von mir gehörten Temperaturbeobachtungen, denen ich zwar nicht fortdauernd, sondern nur an Tagen, wo keine andere Arbeit drängte, mich unterziehen konnte. Die heißesten Tage fielen auf den 6—10. Januar, und waren regenfrei; ich fand das Thermometer im Schatten auf 26° R., welchen höchsten Stand es erst nach Mittag um 2—2½ Uhr einzunehmen pflegte;

das Wasser des Flusses überschritt 19° R. nicht, es hielt sich zwischen 18 und 19°. Früh vor Sonnenaufgang um 5 Uhr stand das Thermometer, je nach den Tagen voll Regen, oder ohne denselben, auf 9—12° R.; von da stieg es bis Mittag, wo es durchschnittlich nach demselben Verhältniß 21—24° R. erreichte; gegen Abend fiel es wieder und stand um 9 Uhr auf 14—16° R. Eine gewisse Abnahme war seit den heißesten Tagen entschieden wahrzunehmen; im März habe ich keinen Tag erlebt, der mehr als 21° R. Mittagstemperatur gehabt hätte. Das Wasser des Flusses, und zwar des Ribeirão do Conico, war am Tage durchschnittlich kälter als die Luft, aber Morgens und Abends etwas wärmer; seine gewöhnliche Temperatur zur Zeit, wo ich badete (10—11 Uhr Morgens) betrug 16 bis 18° R.; an kalten Regentagen hatte es nur 14—15° R.; eine höhere Temperatur als 18,7° R. habe ich nicht gefunden, aber freilich gerade an den heißesten Tagen es nicht gemessen. Als der Fluß 18,7° zeigte, hatte die Luft 25,8° R. um 3 Uhr Nachmittags. — Die Temperatur des Bodens maaß ich nach Boussingault's Methode durch Einsenkung des Thermometers in das Erdreich 2 Fuß tief an einer schattigen bedeckten Stelle. Das Instrument wurde den 5. April, Abends 6 Uhr, bei 17° Lufttemperatur in die Grube gebracht, sorgfältig verschüttet und am andern Morgen um 10 Uhr, als die Luft 18° R. hatte, wieder herausgenommen; es zeigte 16,23° R., was also die Mitteltemperatur von Neu-Freiburg sein würde.*) Die mittlere Temperatur Rio de Janeiro's ist 18° R. (23,5 C.). Neu-Freiburg hat nach jener Beobachtung das Klima der Nordküste von Afrika und Palästina's; es müßte sich zur Dattelkultur eignen, freilich aber auf Bananen, die in der That nicht fortkommen, Manioc, Kaffe, Zucker und Reis Verzicht leisten; keine von diesen Pflanzen läßt sich da mit gutem Erfolg kultiviren.

Ein Gegenstand von Interesse für den reisenden Naturforscher sind nicht bloß die Nahrungspflanzen des Menschen, sondern auch die der Thiere. Ich habe schon erwähnt, daß das trockne Stallfutter

---

*) Nach v. Martius entspricht die Mitteltemperatur von 16,76° einer Erhebung von 1500' am Orgelgebirge. Neu-Freiburg würde darnach gegen 1800' hoch liegen.

der Mays ist, aber des grünen noch nicht gedacht. Man findet bei den Fazenden und an vielen andern Orten künstliche Gehege, in denen ein hohes, schilfförmiges, aber weiches, behaartes Gras (Panicum spectabile *Nees.*) cultivirt wird, welches den allgemeinen Namen Carpi (Port. Capim frecha) führt, und nur der Thiere wegen gezogen wird. Das ist die Hauptnahrung der Pferde neben dem Mays, und viele Thiere fressen nichts anderes, als diese beiden Gramineen. Man kauft es in Bündeln, wie bei uns das Heu. Außerdem existirt eine ähnliche, aber zarter gebaute Grasart, deren dichte weiche Haarbekleidung eine klebrige Beschaffenheit besitzt (daher Fettgras genannt, Capim gordura, botanisch Melinis minutiflora *Palis.* oder Trigestis glutinosa *Nees.*). Diese Pflanze wächst wild an vielen Orten, besonders an den Abhängen der Wege neben Capoeira, und ist durch die wandernden Tropen zur Plage der Landleute über einen großen Theil von Brasilien verbreitet worden. Es wird vom Vieh gern gegessen, aber nicht gut ertragen; die Brasilianer dulden es nicht, daß ihre Thiere anhaltend damit gefuttert werden.*) In den Wäldern, wo man die Thiere frei laufen läßt, suchen sie sich am Boden die zahlreichen wilden Grasarten, welche daselbst wachsen; auch die jungen Triebe des Taquaras fressen sie gern, weniger die Pferde, als die Esel. Letztere sind in jeder Hinsicht genügsamer; sie nagen in Ermangelung anderer Kost, die junge Rinde von den Bäumen und fressen z. B. Kohlblätter sehr gern, die kein Pferd anrührt.

Da die Natur unmittelbar neben Neu-Freiburg im Ganzen eine geringe Befriedigung gewährt, und das fortdauernde Regenwetter den Beginn einer größeren Reise noch nicht erlaubte, so suchte ich mich durch kleine Ausflüchte in die Umgegend zu entschädigen, und dort die tropische Gebirgslandschaft in ihrer ungestörten Ruhe zu studiren. Hoffentlich werden die beiden bildlichen Darstellungen, welche meine Beschreibung begleiten, dazu dienen, den Eindruck jener Gegenden

*) Aug. de St. Hilaire, der dieses Gewächses an vielen Orten seiner Reisen gedenkt, und über die Wanderungen berichtet, welche es mit der Kultur von der Küste nach dem Inneren gemacht hat, hält es für eingeführt. **Trois. Voyag. I. 224.** Ein anderes Wuchergras, das gern auf Kaffefeldern und verlassenen Rossen um sich greift, ist das **Saccharum Sapé** desselben Autors. **Sec. Voy. I. 368.**

auch bei dem Leser recht lebendig zu machen, und den Charakter des Urwaldes (mato virgem. Taf. II.), ihm ebenso klar in seiner natürlichen Frische darlegen, wie den Ausdruck der wilden Gehänge des von granitischen Felsengipfeln eingeschlossenen Thales (Taf. I.). Auf die Lokalbeschreibung der diesen Tafeln beigegebnen Erklärungen verweisend, bespreche ich übrigens nur den Totaleindruck beider Landschaften.

Der Urwald bei Neu-Freiburg gehört der oberen Waldregion Brasiliens an, welche in 1800—2000 Fuß Höhe beginnt, und durch Riesengräser, baumartige Farrenkräuter und Kohlpalmen sich kenntlich macht. Die Hauptbäume erreichen zwar eine noch immer sehr bedeutende Höhe, aber keine sehr große Dicke; ich habe nirgends einen Stamm gesehen, der in völliger Rundung einen Durchmesser von 4 Fuß überschritten hätte. Bis zu 60—70 Fuß Höhe nimmt dieser Durchmesser nur sehr allmälig ab; dann theilt sich der Baum nach oben in starke Aeste, wie er nach unten in den Boden seine mächtigen Wurzeln hinabschickt. Die Wurzeln haben ein sehr eigenthümliches Ansehn, sie gehen wie hohe zugeschärfte Mauern von ½—1 Fuß Dicke in beträchtlicher Höhe über der Erde radial vom Stamm aus, und werden, je mehr sie sich nach unten senken, um so dicker und länger. Dadurch erhält das untere Ende des Stammes einen Kranz mächtiger Strebepfeiler, die 6—8 Fuß an ihm emporreichen, und 4—6 Fuß von seiner Rundung an der Basis sich entfernen. Der eigentliche Stamm ist ohne alle Auswüchse, im ganzen nur schwachrissig, und die Rinde vieler selbst, sehr alter Bäume, völlig geschlossen, was eine große Dehnbarkeit ihres Gewebes verräth; auf einzelnen hie und da stehen gebliebenen Knorren oder abgebrochenen Aesten sitzen Fremdgewächse, zumal die Bromeliaceen, deren schmale bandförmige Blätter sich sternförmig ausbreiten und eine prachtvolle rothe Blüthentraube aus ihrer Mitte entsenden. An den oberen Zweigen trifft man die Orchideen, oft Pflanze an Pflanze gereiht und gleichsam ein schwebendes Blumenbeet in der Luft vorstellend; zwischen ihnen wachsen zierliche Farrenkräuter mit fein zertheilten Blättern, deren zarte Wedel gegen die dicken lederartigen, von flaschenförmigen Wasserschläuchen am Grunde umgebenen Blattgebilde der Orchideen wundersam contrastiren. Einzelne größere

Bäume tragen zahllose Schöpfe des greisen Baumbaartes (barba velha), jener sonderbaren Bromeliacee (Tillandsia usneoides), deren ich schon früher (S. 101) gedacht habe; bis in die höchsten Zweige der Krone steigt sie hinauf, und hängt in 2—3 Fuß langen Büscheln aus den Lücken des Laubes herunter. Unter diesen behaarten Kronen schwankt auf dünnem Stiel die schlanke Kohlpalme (Euterpe oleracea) mit ihrem zierlichen Blattkranz, und daran reihen sich in allen Größen, vom Strauch bis zur Höhe der Palmenkrone hinauf, die herrlichen violetten Blüthengruppen der Rherien, deren opponente, steifbehaarte, meist dreinervige Blätter natürliche Feilen und Kratzen darstellen, und so steif wie ein Reibeisen sich anfühlen lassen.

Während die Artenmenge dieser angenehmen, baum- oder strauchartigen Gewächse nicht unbedeutend ist, fehlt neben der Kohlpalme jede andere Palmenform im Urwalde dieser Gegenden; erst wenn man tiefer in die Thäler bis zum Parahyba hinabsteigt, trifft man mehrere Palmenarten nebeneinander an. Damit soll indessen nicht gesagt werden, daß die Palmen irgendwo im Urwalde dichte Gruppen darstellten; das wäre völlig gegen den allgemeinen Waldcharakter in der Tropenzone überhaupt. Kein einziges Gewächs tritt in ihm gesellig auf, alles ist in bunter Mischung durcheinander gestreut, und wenn irgendwo einige Stämme sich zu einander gruppirt haben, so sind das Nachkömmlinge eines älteren einzelnen, die als Wurzelschößlinge aus ihm sich erhoben. Das kommt bei Palmen ganz besonders vor, und darum sieht man nicht selten eine kleine Gesellschaft von 3 bis 6 Individuen verschiedner Größe nebeneinander sich empordrängen; aber ältere große Bäume stehen stets isolirt. Ja es hält oft schwer, an der Stelle, wo man gerade steht, ein zweites Exemplar derselben Art aufzufinden, so sperrig zerstreut ist ihre Vertheilung. Wenn irgendwo ein recht starker alter Stamm sich erhebt, so kann man sicher sein, in seiner näheren Umgebung keinem zweiten ihm ähnlichen zu begegnen, er hat dies Gebiet möchte man sagen sich allein vorbehalten, und duldet nur untergeordnete Formen in seiner Nähe. Die ihm zunächst stehenden Bäume sind in der Regel dünn und schwach; weiterhin werden sie etwas stärker, dann folgen Stämme von 1 bis 2 Fuß Durchmesser, und so geht es fort in abnehmender Stärke, bis wieder ein zweiter gleich alter Riese Platz greift und um sich her

Alles so unterdrückt, wie jener frühere in seiner Gegend. Diese Mannigfaltigkeit der Stammbildung gilt auch für die Krone und das Laub; jede Form ist eine andere, und nicht etwa ein jüngeres Individuum derselben Art; der tropische Urwald ist ein Gemisch vieler tausend verschiedner Formen, nicht wie der unsrige, eine Gesellschaft von vielen tausend gleichartigen Individuen.

Um einen schlagenden Beweis dieses Gesetzes anzuführen, will ich erwähnen, daß es mir nicht gelungen ist, auch nur einen zweiten Cipo matador in der Nähe Neu-Freiburgs aufzufinden; der alte bereits verdorrte hinter der Mühle, dessen ich gedachte, war der einzige, den ich hier gesehen habe. Ich will gern glauben, daß es noch mehrere Exemplare davon bei Neu-Freiburg geben wird, aber häufig können sie nicht sein, denn dann müßte ich mehrere getroffen haben. Die Seltenheit eines einzelnen Gewächses in Gegenden, wo seine Anwesenheit überhaupt bereits nachgewiesen ist, darf aber nicht als Regel angesehen werden; an nicht gar entlegenen Orten gleicher Beschaffenheit kann der Cipo matador dutzendweis wachsen; wie z. B. an der Fahrstraße von Petropolis die Serra hinunter nach Mandioca, neben der ein Baum nach dem anderen in kurzen Abständen dem Reisenden sich zur Schau stellt. Im Ganzen gehört die Bildung des Cipo matador einer etwas tieferen Waldregion an, als die Neu-Freiburger ist, und daraus erklärt sich seine Seltenheit in der Nähe der Stadt.

Nicht ganz so sparsam treten die zarteren Schlingpflanzen hier auf, obgleich schon die lichtere Beschaffenheit des Waldes ihre geringere Menge verräth. Sie hängen in der Regel frei von den Zweigen der größeren Bäume herunter, und umflechten sich untereinander, aber weniger den großen Stamm, der sie alle trägt. Ihr Ansehn ist traurig und öde, weil man fast nie Blätter an ihnen bemerkt; ein Strang, obgleich nicht dicker als ein Rohr oder ein Finger, wikkelt sich um den andern, verläßt ihn hier, wendet sich zum dritten, kehrt zurück zum ersten, treibt über diesen hinweg zu einem vierten auf der andern Seite, und so geht es fort bis zur Krone hinauf, wo auch die Schlingpflanzen erst ihre Blätter dem Lichte zuwenden. Denn die Krone des Baumes ist ein eben solches Gemisch vielfach verschiedener Blattformen, wie das Gezweige unter ihr ein Wirrwarr

der verschiedensten Bäume; wohin der eine Träger sich begiebt, dahin drängen sich alle seine Anhängsel nach, wo er seine Krone ausbreitet, da wollen auch sie ihre Blätter zeigen und mit ihm um die Wirkungen des Lichtes sich streiten, wie sie um die Stelle im Boden mit ihm gerungen haben. Ueberall wüthet Wettstreit und innerer Hader unter der scheinbar friedlichen Ruhe des Pflanzenlebens; könnte es seine Absichten verrathen, seine Bestrebungen vernehmlich ausdrücken, wir würden von dem Getöse der beständig mit einander Ringenden übertäubt werden und den Wald so meiden, wie wir ihn jetzt als Stätte der Erholung und des Friedens aufsuchen.

Die hervorragendste Pflanzenform in den Wäldern um Neu-Freiburg bilden die Taquaras, die Riesengräser (Bambusa Tagoara *Mart.*), deren wir schon öfter gedachten, ohne sie ausführlicher zu besprechen. Hier ist der Ort, sie näher kennen zu lernen, denn diese Waldung ist ihre Hauptheimathsstätte. Ueberall, wo der Wald etwas lichter wird, finden sie sich ein, dichte garbenförmige Büschel bildend, von 30—50 Fuß Höhe und entsprechendem Umfange; namentlich an den Abhängen, wo Wege sich hinziehn, sammeln sie sich zu natürlichen Hecken, die an den Abhängen bis zum Fluß hinuntersteigen, und als dichtes undurchdringliches Schilf seine Ufer begleiten. Sie bleiben aber auf dem Lande und treten nicht, wie unser Schilfrohr, dem sie sonst am meisten ähneln, in das Wasser des Flusses ein. Wie angenehm und überraschend ihre Erscheinung im Ganzen ist, so sonderbar werden ihre Eigenschaften, wenn man die einzelnen Gruppen näher mit dem Auge des Naturforschers untersucht. Da bemerkt man freilich bald, daß die Taquara *) ein Gras ist, aber man erstaunt über die bei uns unerhörte Mannigfaltigkeit, welche die verschiedenen Halme eines Wurzelstockes annehmen können. Von allen Dimensionen, zwischen ½—4, ja mitunter bis 6 Zoll Stärke trifft man sie an, ohne daß die Länge der zwischen zwei Knoten befindlichen hohlen Stengeltheile eine ebenso große Verschiedenheit an-

---

*) Die Brasilianer haben durch Modifikationen des guaranischen Stammwortes **taquá**, das ein hohles Rohr bedeutet, mehrere Formen dieser großen Gräser unterschieden; **taquara** bezeichnet die gewöhnlichen Formen mittlerer Größe, **taquarassú** die stärksten Formen, **taquari** eine kleinere von der Größe unsers Schilfs.

nähme. Die gewöhnliche Ausdehnung der Internodien ist 1 Fuß, längere als 1½ Fuß habe ich nicht gesehen, wenigstens sind sie nicht häufig; kürzere kommen nur in den oberen Theilen des Halms vor, wo er beträchtlich dünner wird. Die Farbe der Internodien ist dunkelgrün, matt, aber ohne Rauhigkeiten; ihre Oberfläche sehr fest, ihre Substanz gegen ¼—½ Zoll dick; — die unteren Glieder sind nicht selten mit Wasser gefüllt, in einzelnen findet man auch kieselige Concretionen, welche den Namen Tabaschir führen, und als besondere Merkwürdigkeit bei den Brasilianern in hohem Ansehn stehen. An den gewöhnlichen Halmen von mittlerer Dicke (1—2 Zoll) erhebt sich vom Knoten eine Blattscheide, welche die Hälfte des Gliedes einhüllt und am Ende in ein schmales, abstehendes, lanzettförmiges Blatt, von der Größe und dem Ansehn unserer großen Schilfrohrblätter, übergeht. Wie der Halm dünner wird, verengt sich auch die Scheide, aber das Blatt behält seine alte Größe; erst an den ganz dünnen äußersten Spitzen, die kaum den Durchmesser eines Federkiels haben, wird es kleiner. Diese langen, dünnen Enden können nicht mehr gerade stehen, sie biegen sich unter dem Gewicht ihrer Blätter in großen Bogen herab, und legen sich gern über die unteren Aeste benachbarter Bäume, hohe künstliche Bogengänge darstellend, welche in der verschiedensten Ausdehnung und Spannung über die Wege sich ausbreiten. Es macht einen eigenthümlichen Eindruck, im tiefsten Koth auf schlüpfrigen Bergpfaden durch solche natürliche Alleen zu reiten, und die wunderbare Mannigfaltigkeit zu studiren, womit sie sich über die wild verwachsene, abschüssige, selten betretene Straße wölben. Die untere Hälfte dieser Halme von mittlerer Stärke ist mit Zweigen besetzt, ein Phänomen, das wir bei unsern Gräsern nicht leicht gewahr werden, und das eben deshalb auch den Kundigen in Verwunderung setzt. An jedem Knoten brechen unter der Blattscheide Zweige hervor, von der Dicke eines starken Draths, dünner als ein Federkiel, deren kurze Internodien, in zarte Blattscheiden gehüllt, zweireihig abstehende Blätter tragen. Im ersten Augenblick hielt ich diese kleinen Zweige für ganze Blätter, und wollte meinen Augen nicht trauen, als ich an einem Grase folia composita zu erkennen wähnte, bis die nähere Untersuchung mir das Wunder zerstörte. Dicht gedrängt zu 10—20 gehen die Zweige in einem

Halbringe vom Knoten aus und alterniren in ihrer Richtung ebenso constant, wie die Blätter an den Zweigen, wodurch der Halm das Ansehn erhält, als wenn er abwechselnd nach links und rechts mit dichten großen Quasten besetzt wäre. — Ganz anders verhalten sich die dünneren und die dickeren Halme derselben großen Garbe. Letztere, geringe an Zahl (3—6), nehmen die Mitte ein, und schießen wie große mächtige Lanzenschäfte senkrecht aus dem Dickicht der hängenden Halme hervor. Ihre Spitze ist schneller verjüngt, und darum nicht übergebogen; sie steht ebenso steif, wie der ganze Schaft. Derbe zum Theil etwas bauchige Blattscheiden gehen von seinen großen Knoten aus, aber diese große Scheide trägt nur ein ganz kleines, 1—2 Zoll langes Blatt, das an der oberen Hälfte des Halmes völlig fehlt. Nie hat ein solcher kräftiger Halm Zweige, er ist stets ein gerader, steifer, unbiegsamer Stamm. Die dünneren Halme stehen am Umfange der Garbe und werden nach außen immer zarter und zarter, in gleichem Verhältniß sich verkürzend; ihre Dicke wechselt zwischen der eines Fingers und eines Federkiels. An ihren schwachen Knoten sitzen eben so enge Blattscheiden, aber das Blatt selbst ist nicht kleiner, als an den Zweigen der mittleren Halme; es steht alternirend nach links und rechts ab, wie an jenen; aber Aeste haben diese dünnen Stengel nicht, sie begnügen sich mit der für sie ausreichenden Blattbildung. — Blumen konnte ich an keinem Taquara erkennen, weil diese großen Rohrarten nur in späteren Jahren einzeln blühen; ihre Vermehrung scheint meist durch Wurzelschößlinge zu geschehen und darum ihre Verbreitung eine so örtliche zu sein.

Zu den interessantesten Punkten in der Umgegend von Neu-Freiburg gehören die Wasserfälle des Rio grande und Rio Paquequero. Schon längst war es meine Absicht, wenigstens ersteren, als den am nächsten gelegenen, zu besuchen, um mich von seiner allhier weitberühmten Schönheit zu überzeugen; — bereits mein Führer hatte während der Herreise davon geredet, und ihn als etwas sehr Sehenswerthes bezeichnet. So wurde denn der 23. Januar zum Besuche der noch immer 3 Leguas entfernten Cascade angesetzt. Wir waren glücklich in der Wahl des Tages gewesen; ein bedeckter Himmel, der die brennenden Sonnenstrahlen milderte, aber sich doch nicht zu wirklichen Regenwolken verdichtete, schützte uns vor der Ermattung,

welche den mit der Reise auf Maulthieren noch wenig vertrauten Europäer alsbald zu befallen pflegt, wenn die Sonne klar zu Häupten steht und ihre stechenden Strahlen fast senkrecht herabsendet. Nur zu gut lernte ich deren Wirkungen kennen auf dem langen Damm durch die Sümpfe zwischen Porto das Cairas und St. Antonio de Macacu, gleich am ersten Tage meiner Herfahrt.

Der Rio grande ist einer der größeren Nebenflüsse des Parahyba und führt insofern seinen Namen mit Recht, obgleich er an sich betrachtet nur ein Flüßchen heißen kann. Seine Quelle liegt westlich von Neu-Freiburg, am Nordabhange des Orgelgebirges, und wird durch mehrere größere oder kleinere Bäche gebildet, unter denen der Corrego d'Anta, nach den noch jetzt an seinen Ufern in hiesiger Gegend vorzugsweise sich aufhaltenden Tapiren benannt, der größte ist. Ein breiter, vielzackiger, in mehr oder minder isolirte Kegel aufsteigender, waldiger Gebirgsstock, dessen östlicher Abfall auf dem beigegebenen Bilde gesehen wird, da er die Grenze des Thales von Neu-Freiburg im Westen bildet, trennt das Wassersystem des Rio grande vom dem des Rio das Bengalas, woran Neu-Freiburg liegt, wie wir früher gesehen haben, und schiebt die Mündung des letzteren in den ersteren über eine Legua unter die des Corrego d'Anta hinab. Zwischen beiden Mündungspunkten befindet sich der sehenswerthe Cataract des Rio grande, zu dessen Besuche wir uns vorbereiteten. — Der Weg führt von Neu-Freiburg in schiefer Richtung quer über das Gebirge bis an den Fall, und durchschneidet in derselben Weise das schmale, aber nicht sehr tiefe Thal des Corrego d'Anta; er gewährt dadurch dem Reisenden einen interessanten Blick in die Plastik des brasilianischen Küstengebirges, und macht ihm den bunten Zusammenhang der zahlreichen Nebenketten besonders deutlich, weil er lange Zeit in einem sehr hohen Niveau, welches die Aussicht über weite Strecken erlaubt, sich erhält. Indem wir ihn verfolgen und an geeigneten Stellen uns umschauen, werden wir Gelegenheit haben, das Eigenthümliche der garnitischen Gebirgsmassen dieser Gegend gut kennen zu lernen.

Zuvörderst bleibt man im Thal des Rio das Bengalas und entbehrt so lange alle die Schönheiten der Vegetation, welche andere Thäler höchst malerisch machen, aber gerade der Neu-Freiburger

Gegend fast ganz abgehen. Keine Palme schwebt hier unter dem Dickicht der dicotyledonischen Waldung, und verräth dem europäischen Auge eine tropische Landschaft; kein baumartiges Farrenkraut entwächst in stiller Einsamkeit des Walddunkels am Bach, der seinen Fuß bespült, den engen Felsspalten, worin es seine Wurzeln schlägt; — nur ein gleichmäßig niedriges, struppiges Buschwerk überkleidet die Höhen zu beiden Seiten des Flusses und beweist durch die zerstreuten kahlen, ganz unbelaubten, verdorrten oder noch an einzelnen Zweigen sparsam beblätterten, höheren Bäume — die alten übriggebliebenen Zeugen eines vormals majestätischen Urwaldes — daß der Mensch im Bestreben, die Erdoberfläche sich nutzbar zu machen, nicht immer haushälterisch zu Werke geht, und nach baldigem Gewinne strebend den Beistand des schnell zerstörenden Feuers so lange anzurufen pflegt, bis es den Boden seines alten Schmuckes entkleidet hat. Nur ein einzelner, gar zu mächtiger Stamm konnte sich seiner verheerenden Wirkung entziehen; — sei es, daß das Feuer nicht im Stande war, ihn ganz zu verkohlen, oder gar nur völlig zu tödten. Das ruinirte Ansehn der brasilianischen Landschaft an Stellen, wo die Kultur begonnen hat, macht auf den europäischen Reisenden, welcher die Natur nicht bloß im Einzelnen studiren, sondern auch an ihren Werken im Ganzen und Großen sich erfreuen will, einen sehr niederschlagenden Eindruck; es raubt ihm den Genuß der üppigen Vegetation, die man in Europa überall zwischen den Tropen voraussetzt, und in deren Erwartung er in Brasilien an's Land steigt.

Der Pfad, dem wir auf unserem Wege zum Wasserfall folgten, hält sich hart am westlichen Abhange des Thales von Neu-Freiburg; er läßt den Fluß in seiner Tiefe zur Rechten, während er langsam emporsteigt und eine mehr westliche Richtung einschlägt. Zehn Minuten unter dem sogenannten Schloß, jener verfallnen kaiserlichen, von Dom Juan VI. erbauten Fazende, mit deren Abbruch man so eben beschäftigt war, öffnet sich hinter der Meierei, welche von dem großen, an der Spitze mit zwei stumpfen Zacken seitwärts vorspringenden Granitberge neben ihr den Namen Duas Pedras führt, ein schmales, von einem Bächlein durchströmtes Thal zur Linken, in welches man einbiegt. Es ist eine ziemlich flache Mulde, mit sanft

geneigten, bewaldeten Abhängen, deren Wasser sich auf die linke, uns zur Rechten befindliche, steilere Seite drängen, weil auch dahin die Thalsohle einen leichten Fall hat. Der Weg bleibt anfangs auf dem breiten östlichen Ufer des Baches und streicht hier an den Trümmern einer Pflanzerwohnung vorüber, deren Reste sich nur noch in dem festeren Gemäuer des Backofens erhalten haben. Seit ihrem und ihrer Bewohner Hingange, ist das Thal wieder eine unbewohnte Wildniß geworden. Generationen erleben in der neuen Welt, was in Europa Jahrhunderte nicht zu schauen vermögen; die Neigung dieses oder jenes Ankömmlings giebt oft zur Bebauung eines Ortes Veranlassung, aber sein Tod überläßt das schnell gegründete Werk des menschlichen Fleißes auch ebenso schnell dem Untergange, wenn die nachfolgenden Geschlechter nicht die Vorliebe ihrer Aeltern für die Einsamkeit theilen und anderswo ein besseres Fortkommen zu finden hoffen; — oder die Familie erliegt der Anstrengung, welche die Gründung des neuen Eigenthums ihr gekostet hat, ehe sie an seinen Früchten sich erlaben kann; sie stirbt aus und begräbt sich unter den Trümmern ihrer bald zusammenbrechenden, weil leicht gebauten Wohnung. Wie die Natur in der Tropenzone sich schneller entwickelt, so auch der Mensch in ihr, selbst der fernher gekommene; seine Spur verschwindet noch rascher, als sie sich eingedrängt hat, wenn keine fortdauernde Begründung sie kenntlich macht.

Unweit des erwähnten alten Gemäuers nähert sich der Weg dem Rande des Baches und überschreitet denselben alsbald auf einer noch gangbaren, wenn auch morschen, Knüppelbrücke. Mit Bedacht hebe ich diesen unbedeutenden Umstand hier hervor, weil dergleichen Uebergänge über die kleineren Nebenbäche des Weges in Brasilien zu den Seltenheiten gehören, und besonders auf einsamen, sparsamer betretenen Landwegen die Aufmerksamkeit des Reisenden überraschen müssen. Indeß gewährt diese Stelle noch ein anderes Interesse. Bald hinter der Brücke steigt man den Abhang zur Rechten hinauf und schickt sich an, das Neu-Freiburger Thal zu verlassen, um in das westlich daneben liegende Thal des Corrego d'Anta überzugehen. Jene Granitkegelreihe, welche aus vier paarig einander mehr genäherten Kuppen besteht, unter denen die vorletzte nach Nordosten

eben der Berg mit den zwei Steinen (Morro das duas Pedras) ist, trennt hier den Corrego d'Anta vom Rio das Bengalas; das erwähnte Nebenthal mit dem Bächlein, welches wir überschritten haben, bildet den Eingang des bogenförmig um den letzten nordöstlichsten, hart an den Kegel Duas Pedras herangedrängten Granitfels sich herumziehenden Pfades. Daher kommt es, daß man diesen ziemlich kahlen, sehr abschüssigen Felsen fortwährend zur linken Seite behält und beinahe rund um ihn herumreitet. Solche nackte, steile Granitmassen bieten, trotz ihrer scheinbaren Einförmigkeit, vielerlei Merkwürdiges dar; sie zeigen durch die Furchen, welche ihre glatten Wände absteigend zerreißen, die ursprüngliche Klüftung des Gesteines an und den langsamen aber sicheren Fortschritt der Verwitterung in ihnen; sie geben ferner Aufschluß über die Art ihrer Entstehung, wenn man auf den glatten Wänden starke Querwülste nach verschiedenen Richtungen wahrnimmt, und darin, bei näherer Prüfung, eine andere Gesteinsplastik erkennt, die durch größere Festigkeit der Verwitterung mehr Widerstand leistete und eben deshalb sich spärlicher abnutzen ließ. Bisweilen sind solche Querwülste die Ausfüllungen später entstandener Klüfte im Gestein, bisweilen aber auch gleichzeitige, eigenthümlicher gestaltete Schichten in der Grundmasse selbst. Aber nicht bloß die anorganische Natur ist an den Felsen zu studiren; die organische in ihrer allmäligen Gestaltung auf anorganischem Grunde läßt sich an ihnen beobachten. Wo der Fels am steilsten und seine Wand völlig eben ist, haben nur Flechten sich ansiedeln können; eine braune Kruste, in der größere, hellgraue, excentrisch strahlig gefügte Massen sich auszeichnen, überkleidet ihn daselbst, wenn nicht eine Wasserfurche, die der beständige Strom rein hält, ihn aller Decke beraubt. Ist irgendwo eine Vertiefung oder auch nur eine merkliche Erhabenheit auf der Fläche dieser Wände vorhanden, so hat damit auch die höhere Pflanzenwelt einen passenden Boden gefunden; gleich siedelt sich die mit Unrecht den Parasiten beigezählte Form der Ananasgewächse hier an, und bereitet dem Auge des Beobachters einen gleich sonderbaren wie überraschenden Anblick. Schon aus weiter Ferne sieht man die einzelnen, nie zu dichten Gruppen aneinander gereihten Pflanzen, als große gelbe Flecke auf den steilen Felswänden, und begreift nicht, was sie wohl

sein können; denn nichts mehr, als die Farbe des Flecks, und seine eigenthümliche Erhebung von der Felsmasse läßt sich bei so großem Abstande erkennen. Kommt man näher, so wird die Erscheinung deutlicher, eine untere dunklere Schicht trennt sich von der oberen helleren, und alle Flecke lösen sich in eine gelbgrüne Spitze mit einer gelbbraunen Unterlage auseinander. Aber auch dann sind weder die einzelnen Blätter, noch die hohen Blüthenschäfte zu unterscheiden. Ist endlich die Entfernung so weit verkürzt, daß der Blick das Ganze in seine Theile zerlegen kann, so entdeckt man in jenen gewölbten Flecken große Bromeliaceen mit braunen Wurzeln, die sich schlangenförmig über die Felsmasse verbreiten, während eine Masse trockner verschrumpfter Blätter über jenen Wurzeln die Unterlage bildet, woraus gelbgrüne, handbreite, canalförmig vertiefte Blätter sich erheben, nach allen Seiten hin trichterförmig aufsteigend. Mitten zwischen ihnen treibt der Blüthenschaft empor, ein gerader 4—5 Fuß hoher Stengel, dessen Spitze 1—2 Fuß breit mit hellrothen Blumen über ebenso gefärbten, großen Bracteen zweireihig besetzt ist. Besonders schön ist der Anblick dieses sonderbaren Blüthenfeldes, wenn man am Fuß eines solchen steilwandigen Kegels steht und zu seiner bewaldeten Kuppe hinaufblickt; nicht Hunderte, nein Tausende von Gewächsen übersieht das Auge mit einem Male, und ist ebenso sehr überrascht von der bedeutenden Größe der untersten, wie von der abnehmenden Kleinheit der obersten. Trotz der beträchtlichen Unterschiede des Blattes und des Blüthenstandes, den selbst ein nicht botanisches Auge finden muß, ist die Ananasähnlichkeit so groß, daß der eingewanderte Europäer von ihr den Namen des Gewächses herleitete und diese in ganz Brasilien nicht nur an den nackten Felsen, sondern auch auf allen alten Baumstämmen und Zweigen häufige Pflanzenform, die wilde Ananas (Anana brava) nannte. Auch als Waldananas (Anana do mato) wird sie von der cultivirten Gartenananas (Anana oder Ananaz schlechthin) unterschieden.

Während ein Blick in die Höhe sich unwillkürlich auf die gegenüberstehende Felsmasse heftet, von deren Eigenschaften wir so eben einzelne hervorgehoben haben, andere, wie die mannigfaltige Bewaldung an Stellen, wo die Neigung des Bodens so geringe ist,

daß urbares Erdreich sich halten konnte, mit Stillschweigen übergehend; lehrte der Blick in die Nähe und Tiefe neue, nicht minder anziehende Schönheiten uns kennen. Bald nach dem Uebergange über die erwähnte Brücke trifft man zur rechten Seite des Weges in einer kleinen Waldnische sehr schöne baumartige Farrenkräuter. Der Anblick dieser sonderbaren Pflanzenform macht auf den kundigen Europäer einen mächtigen Eindruck; er versetzt ihn zugleich in die entschiedenste Tropenzone und in die Vorwelt, wo Pflanzen ähnlicher Art die einzige oder vorzüglichste Baumform überhaupt bildeten. Mir war, als ich das baumartige Farrenkraut, eine Art Polypodium, wie ich aus den Fruchtgruppen ersah, hier wiederfand, jene magische Wirkung des ersten Anblicks schon dahin; aber es erinnerte mich lebhaft an die Empfindungen zurück, die sein Anblick bei Agoas compridas in mir erweckte. Ich habe es versucht, als ich dort weilte, sie auch in der Seele des Lesers hervorzurufen, und kann jetzt um so mehr von ihnen schweigen.

Der Weg ging steil bergauf und führte uns über einen etwas abgeplatteten, dicht bewaldeten Bergrücken, auf dessen Höhe er längere Zeit verblieb. Das war die Wasserscheide zwischen dem Rio das Bengalas und seinem westlichen Nachbar, dem Corrego d'Anta. Wir gewannen an einzelnen Stellen, wo die Aussicht freier wurde, entzückende Blicke auf die mannigfachen Kronen der Waldung neben uns und ritten nach kurzer Zeit an einer niedrigen Thalmulde zur Rechten hin, aus welcher einzelne, besonders große, dicht mit Baumbaart behangene Kronen hervorragten. Dann schloß sich der Wald wieder zusammen und wurde so feucht, daß unsere Thiere beständig durch zähen, schwarzen Koth waten mußten. Hier flogen mehrere Exemplare eines Vogels, der unserer Elster sehr ähnlich sieht (Bethylus picatus) aus den hohen Laubkronen über uns auf, und ließen einen nicht unangenehmen, finkenartigen Gesang erschallen. Bevor wir diese Stelle erreichten, beobachtete ich einige sehr große Cecropien mit fünf Astquirlen übereinander; die schönsten und ältesten, welche mir in hiesiger Gegend vorkamen. Weiterhin ging an einer sehr schlüpfrigen Stelle ein Weg zur Linken durch das Waldbunkel ab, der in eine größere Thalmulde führt, wo eine der Nummer-Ansiedelungen sich befinden soll; wir ritten vorüber und kamen auf

abschüssigem Pfade nach kurzem Verzug an einen Bach, der hier zwischen dichtem, aber niedrigem Gebüsch langsam mit dunkel gefärbtem Wasser dahin fließt und in den Corrego d'Anta mündet. Eine Knüppelbrücke führte uns hinüber zu einem steilen felsigen Gehänge, an dem wir emporklimmen mußten. Zuvor bot sich die interessante Gelegenheit dar, einen der eigenthümlichsten Vögel Brasiliens, die Monasa fusca, im Dickicht über dem Wasserspiegel in der Nähe zu betrachten. Vorsichtig hatte das übrigens gleichgültige Geschöpf seinen Ruheplatz im tiefsten Dunkel gewählt, und stierte mit seinen großen Augen in niedergehockter Stellung, einem Schlafenden ähnlich, dasitzend, uns Reisende an, ohne auch nur ein Glied zu regen. Mein lauter Zuruf an die Begleiter, das sonderbare Thier zu betrachten, störte den Vogel nicht aus seiner scheinbaren Apathie; unbeweglich blieb er sitzen, bis wir alle an ihm vorüber geritten waren. Später ist mir dieser Bartvogel mehrmals unter ähnlichen Verhältnissen und ganz ebenso gleichgültig drein schauend vorgekommen; erst wenn wir nach ihm warfen, oder einen Stock auf ihn richtend ihm näher kamen, flog er davon. Das sonderbare Gemisch der dreisten, lärmenden Kukuke und der trägen, leisen Nachtschwalben, welches seine äußere Erscheinung andeutet, geht auch in sein Benehmen über, und diese Mischung heterogener Naturen ist es, welche ihn dem Naturforscher so anziehend macht.

Fast eine halbe Stunde mußten unsere Thiere, von den Sporen zu größerer Anstrengung getrieben, die steinige Höhe am jenseitigen Ufer hinaufklettern. Neben dem Wege wuchsen auf den steilen östlichen Abhängen des allmälig sich erweiternden Thales zahlreiche Cecropien in jedem Alter, von 6 bis 60 Fuß Höhe und boten Gelegenheit zu einer vergleichenden Betrachtung dieses sonderbaren Gewächses. Die jungen Bäumchen haben ein etwas plumpes, keinesweges gefälliges Ansehn; der zollstarke gerade Stamm trägt an der Spitze einen Kranz von 6—8 Blättern in nicht sehr dichter Folge, deren Ansehn die täuschendste Aehnlichkeit mit den Blättern der Roßkastanie gewährt; doch ist jedes Blatt dieses kleineren Stämmchens schon etwas größer. Die Pflanze wächst sehr schnell; ihr leichtes Holzgewebe bedarf keines großen Zeitraums, um zu reifen; auch die steifen Blätter drängen eins nach dem anderen rasch aus der Spitze

hervor, während die ältern abfallen. Vor dem Aufbrechen ist das Blatt in eine lange blutrothe Blattscheide eingeschlossen, und wenn es das aufgesprungene Hüllblatt verläßt, leuchtet es selbst mit einer schönen, röthlich gelben Farbe, wie Morgenroth. Es bricht auf, breitet sich aus, wird zusehends dunkler, bald olivengrün und später grasgrün; dann fällt das Hüllblatt vertrocknet und braun geworden herunter. So geht es fort, bis der Baum 20—30 Fuß hoch geworden ist, sein Stamm die Dicke eines kräftigen Mannesarmes besitzt und seine neunfach gefingerten Blätter dem Umfange eines großen Papierbogens gleichkommen. Jetzt wachsen die ersten Zweige aus in einer gewissen Höhe unter der Spitze, einen Quirl von 5 oder 6 Strahlen darstellend, die sich einzeln gerade so wie der Stamm entwickeln und verhalten. Inzwischen geht die Endknospe des Stammes langsam weiter, und wenn sie 5—6 Fuß höher geworden ist, bildet sich ein zweiter Quirl, der gewöhnlich einen Ast weniger hat, als der erste. In dieser Weise entwickelt sich der Baum nach und nach zu der beträchtlichen Höhe, welche er erreichen kann; auf dünnem glatten Stamm, woran die Blattspuren als leichte Querfurchen, die nach oben in breit gezogene Dreiecke übergehen, sich erhalten haben, eine weit reichende sperrige Krone tragend, deren untere Aeste in seltenen Fällen an ihrer Spitze neue Quirle formiren, und durch das bunte Farbengemisch ihres Laubes (roth an den Blattscheiden, orange an den jungen Blättern, grün an den alten auf der Oberfläche, silberweiß an ihrer Unterseite), das eigenthümliche fremdartige Ansehn erhöhen, womit die ganze Gestalt dem europäischen Auge entgegentritt. Blüthen sieht man nicht häufig, sie sind klein, und getrennten Geschlechtes, wie bei den Urticeen, wohin dieser Baum als Verwandter des Brodbaumes, Maulbeerbaumes, der Ulme und des berüchtigten Giftbaumes (Antiaris toxicaria) gerechnet wird. Sie bilden dünne gefiederte Kätzchen, welche dicht mit Staubfäden oder Pistillen besetzt sind. Beide Blumen wachsen auf verschiedenen Bäumen, aber die weiblichen sind viel seltener, als die männlichen. Früchte habe ich nicht bemerkt, es sollen kleine, wenig in die Augen fallende einsamige Nüßchen sein. Für den Zoologen hat die Pflanze noch ein besonderes Interesse, weil sie der Futterbaum des Faulthieres ist; jenes sonderbaren Geschöpfes, dessen langsame Bewe-

gungen, freilich durch Uebertreibung gar sehr entstellt, ihm seinen Namen gaben. Leider war an den zahlreichen Cecropien, die ich hier und weiter unten am Rio grande sah, kein einziges Thier zu bemerken, und ebenso vergeblich blieben alle meine Versuche, mir ein lebendes Exemplar zu verschaffen. Wo der Mensch sich ansiedelt, weicht das Thier der Wildniß zurück; besonders ein gleich dem Faulthier so wenig geeignetes, den Nachstellungen zu entgehen, welche mehr der Muthwille des zwecklos im Walde herumstreifenden Schützen, als die wirkliche Brauchbarkeit seines Fleisches oder Felles ihm bereitet. Der Brasilianer schießt um zu schießen, nicht um das Erlegte irgendwie nützlich zu verwenden.

Während ich die mitgetheilten Beobachtungen anstellte, hatte uns der Weg immer weiter in das Thal des Corrego d'Anta hineingeführt und eine herrliche Aussicht über dasselbe zur Linken eröffnet. Der große Granitkegel, den wir beinahe umkreisen mußten, befand sich hinter uns und bildete den mächtigen Eckpfeiler der einen Seite, am Eingange in die lachende Wildniß, während andere ähnliche Felsmassen an der andern Seite derselben sich hinzogen. Inzwischen war auch die Sonne, welche am Morgen uns nicht begleitete, aus dem Wolkennebel hervorgebrochen, und beleuchtete die weite Niederung zu unseren Füßen mit einer Klarheit, die nur in der tropischen Landschaft zu finden ist. Wir erfreuten uns an den ebenso scharfen Umrissen des fernen Hintergrundes, wie an den sicheren Formen des Gesteins und der Waldung in unserer Nähe, und hatten dabei noch Gelegenheit, vor uns im Wege unter dem Schatten des Laubdaches eine Serracura (Gallinula cajennensis) zu beobachten, die schnellen Schritts dahin trabte und als wir näher kamen, seitlich in das Gebüsch schlüpfte.

Wir gelangten demnächst auf eine Höhe, wo der Weg sich nach rechts wand und die bisher zur Linken offene Waldung sich schloß, während an der rechten Seite sie sich öffnete. Dadurch gewannen wir auch von diesem Theile des Gehänges freie Uebersichten, und erreichten bald die obere Grenze eines flachen aber weiten Thales, das weniger großartig als das vorige an seinen Abhängen nur von bewaldeten niedrigen Höhen umgeben war, aber dafür einen desto imposanteren Hintergrund hatte. Eine Wolke, der Rest des

von der Sonne zersetzten Nebels, schwebte zu unsern Füßen im Vordergrunde; daran reihete sich dichte Waldung mit Palmen, die ganze Sohle des Thales erfüllend, und hinter ihr ragte Kegel an Kegel in nähern und fernern Abständen hervor, eine fortlaufende Bergkette bildend, aus deren Mitte ein sehr steiler spitzer Gipfel über alle sich erhob. Es war die Serra de Macahé, welche wir in einer Entfernung von 8 Leguas erblickten, wie sie hinter den Niederungen zu beiden Seiten des Rio grande, dessen Thallauf unsere Blicke verfolgten, emporragte. Der Weg führte nicht in das Thal hinab, sondern hielt sich auf der Höhe neben einer kürzlich gebildeten Rosse, die statt der Kulturpflanze dicht mit dem gemeinen Farrenkraut Samambaya (Pteris caudata) bewachsen war, welches auf allen Flächen zuerst sich anzusiedeln pflegt, wo der Urwald ausgerodet ist und die Ackergewächse noch keine Wurzeln geschlagen haben. Das Gewächs ist eines der gemeinsten Brasiliens und eine wahre Plage für den Landmann, der sich seiner kaum erwehren und es namentlich nicht wieder von den Feldern vertreiben kann, die es überwuchert. Seine Wedel haben eine überraschende Größe, ein einziger bedeckt einen ganzen Menschen, sonst aber gleichen sie völlig unseren gemeinen Waldfarren. Der Boden gilt übrigens für schlecht, den das Farrenkraut zu seinem Standorte wählt; oft überläßt man ihm denselben ohne Kampf, weil man weiß, daß nichts gutes darauf gedeihen wird.

Nachdem wir das Farrenkrautfeld passirt waren, wobei wir immer mehr uns erhoben, kamen wir an einen kleinen Kamm, der noch Wald trug, und ritten über ihn in eine vor uns liegende, von Gebirgswasser rauschend durchströmte enge Schlucht hinab, auf deren Abhängen große Steinblöcke lagerten. Sie erinnerten mich lebhaft an ähnliche Ansammlungen in unseren deutschen Gebirgen, die als Felsenmeere oder Teufelsmühlen auch im Volke bekannt sind, und überraschten mich nicht wenig; denn noch hatte ich an keiner andern Stelle Brasiliens solche Blockgruppen beobachtet. Zwar liegen in den obersten Enden aller Gebirgsbäche zahlreiche größere und kleinere Felsblöcke, abgerieben und entkantet durch den Strom des Wassers, aber nicht leicht trifft man sie außerhalb des Flusses auf den Thalwänden, wo sie so häufig in höheren Breiten der Erde

vorkommen. Ich schreibe das einer minder gewaltsamen Zertrümmerung des Gesteins in niedrigern Breiten zu, die vorzüglich durch den Mangel tieferer Temperaturgrade bedingt sein möchte. Auch die solidere Textur des Muttergesteins und namentlich seine geringere Neigung zur Zerklüftung trägt viel dazu bei. Die Gneusgranite, welche in diesem Theile Brasiliens das allgemeine Gebirgsgestein sind, haben deshalb ihre eigenthümliche Kegelform, weil ihr Gestein so wenig Kluftspalten besitzt und nur auf der Oberfläche abwittert, ohne in senkrechten oder wagrechten Fugen, die darin fehlen, dem Verwitterungsproceß Eingang zu gestatten. Kommt nun der Mangel einer niedrigen Temperatur hinzu, welche durch das Gefrieren des Wassers in den Kluftspalten die vorzüglichste Ursache des Zerfallens in isolirte Blöcke wird, so darf man sich nicht über den Mangel größerer erratischer Blöcke und Rollsteine in den Thälern und Ebenen Brasiliens wundern. Die allgemeine Kegelform seiner Berge ist ein ebenso bestimmter Ausdruck der besonderen Qualitäten ihres Muttergesteins, wie der Mangel zahlreicher abgeriebner Trümmergruppen in seinen Thälern; für beide muß hauptsächlich die den Gneusgraniten fehlende Zerklüftung als Ursache angesprochen werden.

Hinter den Blöcken stand ein freundliches Häuschen, eine Nummer-Ansiedelung, dem Schweizer Michael Bon gehörig, der hier das Thal gerodet und in eine freie grüne Wiese verwandelt hatte; wir ritten vorüber, die uns nachschauende Familie begrüßend, und kamen wieder in einen Wald, der sich zu beiden Seiten eines sehr engen und höchst malerischen Thales, dessen Wasser uns rauschend zuflossen, verbreitete. Es war die schönste Strecke des Weges, eine wahre Urwildniß, die einen mächtigen Eindruck machte. Hart an der Straße lag ein großer, längst entrindeter, vielfach von Bohrkäfern schwammartig durchlöcherter Stamm, dessen oberflächlich erhaltene Holzsubstanz, an der Sonne gebleicht, nur noch so viel Widerstand leistete, als eben zum Bestehen in geschlossener Stammform nöthig war. Der Baum schien künstlich gefällt zu sein, offenbar um dem Wege mehr Licht und Trockniß zu verschaffen; er lag schief über den Pfad, den er gesperrt haben würde, wenn nicht an der Stelle, wo er ihn kreuzte, ein $1\frac{1}{2}$ Fuß breites Stück aus seinem Stamm entfernt worden wäre. Das ist die gewöhnliche Art, wie

man in Brasilien verfährt; das Holz würde wohl Liebhaber gefunden haben, aber wie den Baum von der Stelle schaffen! — das wäre eine Arbeit gewesen, die der Besitz selbst eines solchen Stammes nicht entschädigt haben würde; er bleibt also liegen, vermodert und düngt das benachbarte Erdreich, damit seine Nachkommen mit desto üppigerer Schönheit daraus emporschießen können. Die entfernte Stelle, über welche die Thiere noch immer mit gehobenen Beinen vorsichtig steigen mußten, war nicht mit der Säge ausgeschnitten, sondern langsam mit schwachen Axthieben ausgeschlagen; eine große Säge ist ein sehr seltenes Instrument in Brasilien, gewöhnlich arbeitet man mit den sogenannten Fuchsschwänzen, die, wenn es hoch kommt, 2 Fuß lang sind und zum Ausschneiden dicker Stammtheile sich nicht eignen. Das Aushauen über den Weg gefallener Stämme wird übrigens nur dann vollführt, wenn ihr Durchmesser mehr als 1 Fuß beträgt; denn in diesem Falle sind die Thiere am bequemen Uebersteigen gehindert und die Reiter in Gefahr, mit ihnen zu straucheln; auch das ausgehauene Loch ist nie so breit wie der Weg, sondern nur so breit, daß ein Thier eben überschreiten kann; oft muß man die Füße heben, um nicht an die Ränder neben der Lücke zu stoßen, wenn das Pferd oder der Esel hinübersteigt. Mir war in der ersten Zeit stets so zu Muthe, als müßte ich absteigen und den Baum aus dem Wege schaffen lassen, aber die staunende Bemerkung der Brasilianer, deren „que homem“ eine Verwunderung zugleich mit einem Vorwurf oder eine Art von Verachtung ausspricht, (wir würden sagen: „Welch ein dummer Teufel“,) ließ mich bald von solchen philanthropischen Ansichten zurückkommen. Keiner sorgt in Brasilien für den Anderen, Jeder nur für sich, und ich bin fest überzeugt, daß nicht derjenige, welcher den Baum fällen ließ, das Loch in den Stamm hieb, sondern der erste Reisende, welcher durch den im Wege liegenden Stamm am Herüberkommen verhindert wurde. Unter vielem Fluchen und Schimpfen (o diabo!) wird das schwere Werk mit dem Waldmesser (facão) vollbracht, und wenn das Loch groß genug ist, um herüberzukommen, steigt er auf und reitet weiter. Für uns war also gesorgt, ein Anderer hatte vor Jahren die Lücke gemacht und wir konnten bequem unsere Reise fortsetzen, die Schönheit des Waldes und der tiefen Bachschlucht neben uns bewundernd.

Hier standen die zierlichen Kohlpalmen noch in genügender Menge durch die Wildniß, obgleich eine Unzahl nach allen Richtungen im Walde umherliegender Stämme sprechend von der Gier nach einem Zweigroschengewinn Zeugniß ablegte; hier wucherte eine dichte Bambusenhecke zu beiden Seiten des Thales vom Bach zwischen den Bäumen herauf, und gab einen tiefen schwarzen Schatten, wo zierliche Helikonien, von großen fallenden Thautropfen nach Pausen wiederholt in Schwingungen gesetzt, auf schlankem Stiele ihr schönfarbiges Haupt wiegten. Große ungeheure Pothosblätter drängten sich dazwischen hervor und bildeten ein dichtes Schilddach, in dessen Mitte die gelbe Tute des niedrigen Blüthenkolbens regungslos sich aufgerichtet hat. Hoch über diesen üppigen, vollsaftig in schönstem Grün prangenden Blättern, schweben die dichten Kronen der Waldbäume, behangen mit dem greisen Baart der Tillandsie und geschmückt auf den unteren Aesten mit dem lieblichen Rosa der Catleya, deren älteste, vielleicht schönste Art (C. labiata) in dieser Höhe des Waldgebietes so recht zu Hause ist. Alles ist still, nur das Murmeln des Baches, der unsichtbar mit kargem Wasser, zwischen den Hecken der Bambusen, unter den Blättern der Pothos dahinträufelt, von Zeit zu Zeit über einen größern Stein, mit lauterem Rauschen sich herabstürzend, erinnert den Wanderer an den lebendigen Strom des Lebens, der hier mit reichster Fülle und Mannigfaltigkeit in tausend Adern um ihn thätig ist, und den ewigen Stoffwechsel vollbringt, auf dem organisches Sein und Werden ihre sichere unerschöpfliche Grundlage haben. Aber nicht lange ließ er uns warten auf laute Aeußerungen seiner Thätigkeit, eine Vogelfamilie saß in der Krone eines der stärksten Bäume, und las, mit vernehmlichen Tönen ihr Behagen ausdrückend, die Früchte von den Zweigen, mit denen sie behangen sein mußten. Ich glaubte Papageien zu sehen, und wunderte mich schon, daß sie nicht laut schreiend aufflogen, erkannte aber, als ich näher kam, den schönen gelbgrünen Pteroglossus Bailloni *Wagl.* in jenen befiederten Waldbewohnern. Das Benehmen der Thiere war ganz papageiartig, aber nicht so vorsichtig; sie blieben ruhig bei der Arbeit, lockten von Zeit zu Zeit mit der Stimme und ließen sich ungestört beobachten. Die Papageiähnlichkeit ist in den Pteroglossen oder Arassaris nicht zu verkennen; sie

leben, wie jene, paarweis, gesellig, in kleinen Schwärmen, fallen so auf die Bäume ein, lesen Früchte und fliegen paarig auf, wenn man sie erschreckt. Aber die Tukans (Rhamphasti) halten sich stets einzeln im Walde, sitzen still und stoßen von Zeit zu Zeit einen knarrenden Laut von sich; sie sind scheu, lassen sich nicht nahe kommen, necken den Jäger, sitzen und fliegen so hoch, daß man sie nicht leicht erreichen kann. Die gemeinste Art ist in dieser Gegend der Rh. discolorus, der gemeinste Pteroglossus der bekannte Pt. Aracari; von jenen sah ich zwei lebende junge Vögel längere Zeit in Besckе's Besitz.

Als wir die Grenze des schönen Thales erreicht hatten, gelangten wir auf einen schmalen Kamm, wo der Weg sich spaltet; der linke führt westlich nach Sumidouro am Rio Paquequero, dessen Wasserfall als romantischer und imponirender gerühmt wird, aber nicht in einem Tage von Neu-Freiburg besucht werden kann; der rechte östliche geleitete uns an den Rio grande zu dessen Cascade und darüber hinaus nach Rozario; wir schlugen ihn ein, und gewannen bald abwärts reitend einen Blick in ein minder wildes, flacheres Thal, aus dem die anmuthig gelegene Meierei des Deutschen Karl Schwenk hervorblickte. Der Weg hält sich auf der Höhe des östlichen Abhanges und berührt die Ansiedelung nicht unmittelbar; ein Bach, der stets vorhanden sein muß, wo Menschen in Brasilien sich ansiedeln wollen, theils des directen Wasserverbrauchs wegen, theils aber auch um Mühlen für Korn- und Kaffebau zu treiben, wand sich durch die sanftern Gehänge und bildete eine schöne blinkende Schlangenlinie im frischen Grün der mit stehen gebliebenen großen Pothosgruppen besetzten Wiese. Bald darauf kamen wir an den Rio grande, hier noch ein schmales Flüßchen, von dichtem Gebüsch beschattet, aber langsam und ohne rauschende Schnellen dahingleitend. Eine gut gebaute Brücke führte uns hinüber auf die entgegengesetzte linke (westliche) Seite, an einer großen, stattlich mit Mays bebauten Rosse vorüber, die zur benachbarten Fazende gehörte. Am Abhange einer nackten Höhe, hinter dem Fluß, lagen die Gebäude der Besitzung von Anton Thüler, dessen Frau ehedem Amme des jetzigen Kaisers gewesen war, und dieser wohl geordneten Wirthschaft in stiller Abgeschiedenheit vorstand. Eine Menge Hunde stürzte

aus dem Gehöfte und umschwärmte uns klaffend, als wir auf der sehr abschüssigen Straße hinter der Ansiedelung vorbeiritten; wir mußten eine doppelte Sorgfalt, sowohl auf die eignen Thiere, als auch auf diese fremden Beller verwenden, um ohne Störung vorüber zu kommen, denn gleich hinter den Häusern führt der Weg in einer engen, mit Felsblöcken überschütteten Wasserfuhrt, die ein dichter Urwald beschattet, steil hinab. Die gewöhnlichsten Hunde Brasiliens, deren ich hier gedenken will, bilden eine eigene, ziemlich schlanke und nicht sehr große, kurzhaarige Raçe, welche die Mitte hält, ihrer Form nach, zwischen einem Windhund und einem Hühnerhund, aber viel kleiner ist, nicht größer als ein Pudel. Sie sind sehr dürr, meistens hellgelb gefärbt und leben in einem halb verwilderten Zustande, Nahrung stehlend, wo sie nur können und Jeden, der ißt, hungrig umlagernd. Zur Jagd benutzt man sie nicht viel, nur beim Aufspüren größerer Thiere, wie Rehe, Wasserschweine, Tapire, sind sie nützlich, indem sie der Fährte folgen und das gefundene Thier anbellend so lange beschäftigen, bis die Jäger herbeikommen. — Der Wald, in den wir eintraten, zog sich an beiden Seiten des Rio grande fort und hatte einen großartigeren Charakter, als die Wälder um Neu-Freiburg; hohe alte Cecropien ragten mit ihrer schimmernden Krone zwischen dem dunklen Laube hervor, und gaben dem an sich schon mannigfaltigen Baumschlage ein besonders fremdartiges Ansehn. Unmittelbar vom rechten Ufer hinauf verbreitete sich jenseits des Flusses ein neues Ackerland, man sah in graunvoller Verwüstung die schwarzen verkohlten Stämme wild übereinander gestürzt auf dem Boden umherliegen, und erkannte deutlich das Unzureichende menschlicher Kräfte für die Bewältigung des angefangenen Werkes. Nur am Rande war eine schmale Stelle des gewonnenen Bodens vom Holze geräumt; die bei weitem größere Fläche harrte noch der Ordnung, die sie brauchbar und nützlich machen sollte. Noch einmal schloß sich der Wald wieder neben uns auf eine kurze Strecke; wir kamen bald darauf an eine kleine Wiese, die den Fluß vor seinen nahen Abhängen begleitete, und sahen hinter derselben, auf einem niedrigen Plateau, eine Pflanzerwohnung, die sich schon von ferne durch größere Nettigkeit vortheilhaft auszeichnete.

Die Wohnung gehörte einem Franzosen, Herrn Pinel, dessen

Vater als Leibarzt in Napoleon's Diensten gestanden hatte. Was den Sohn vermochte, seine Heimath zu verlassen, um in den Urwäldern Brasiliens an einem so entlegenen, wild romantischen Orte sich anzusiedeln, weiß ich nicht; genug er lebt hier mit seiner zahlreichen Familie seit Jahren, und beschäftigte sich in Mußestunden mit dem Studium der Natur, besonders der Orchideen, von denen er mehrere neue Arten zuerst nach Europa schickte und bekannt machte. Auch Insecten hat er gesammelt und nach Paris gesendet, weshalb Guerin eine neue Oxycheila nach ihm (O. Pineli) benannte. Das Haus, welches Hr. Pinel bewohnt, ist ebensosehr durch die anziehende Geselligkeit seines liebenswürdigen Besitzers, als wegen der seltenen Naturschönheiten, die es umgeben, der Sammelplatz aller Reisenden dieser Gegenden geworden; es liegt oberhalb des Wasserfalls am Rio grande, mit dem Blick auf die weite ebene Wasserfläche des Flusses, bevor sich derselbe über die hohe Felsenwand herabstürzt; zur Linken ragt ein steiler Granitkegel unmittelbar von seinem Ufer empor, und macht die Fortführung der Straße an dieser Seite des Rio grande unmöglich; man setzt über den Fluß auf einer Brücke, die sich 1000 Schritte von Hrn. Pinel's Wohnung befindet. Ebendieselbe führt an den Wasserfall. Ein schmaler Fußpfad windet sich durch das dichte Farrenkrautgebüsch neben dem Fluß und bringt den Wanderer zur oberen Platte, wo er an einigen größern, von schlingenden Fuchsien umrankten Bäumen einen bequemen Rastort findet, der ihm einen herrlichen Blick auf die unter Donnergetön herabstürzende Wassermasse des Rio grande gewährt. Die Fortsetzung des schon erwähnten hohen Kegels am andern Ufer durchschneidet den Fluß und bildet die Terrasse, über welche seine Wasser hinabgleiten müssen; sie tritt als flache Stufe am diesseitigen Ufer aus dem Wasser hervor und macht die bequeme, sichere Varande zum Umschaun auf den unter ihr gelegenen Schlund, den die aufsprühenden Dunstwolken mit einem beständigen Schleier in der Tiefe verhüllen. Da der Fall sehr steil ist, so sieht man ihn von oben nicht ganz, man hört nur das ununterbrochene furchtbare Getöse der Cascade und sieht die Staubwolken im Grunde schweben und sich zertheilen, während neue ihnen folgen; will man die ganze Pracht des Ortes überschauen, so muß man hinuntersteigen und aus dem Dickicht neben

dem Sturze zu ihm hinaufblicken. Ich begab mich allein auf mühsamem engen Pfade in den Abgrund, und drängte mich allmälig durch die verwachsene Waldung bis an die sanft geneigten Granitplatten, die neben dem Fall, von den herauftreibenden Wellen beständig rein gehalten, sich ausbreiten; hier saß ich einsam wohl eine Stunde und blickte in die Wildniß vor mir hinein, von den mannigfaltigsten Empfindungen und Anschauungen auf's schönste unterhalten. Der Wasserfall wird durch einen vorspringenden Felsen auf halber Höhe in zwei Gruppen getheilt; die größere liegt nach Westen am Fuße des hohen Granitkegels über dem Fall, die kleinere wendet sich östlich von dem Hauptfall ab und stürzt in mehreren Terrassen zu der Stelle hinunter, wo ich saß. Eine lichte Baumgruppe erhebt sich aus den Fugen und Spalten des Gesteins zwischen beiden Fällen, und überschattet den vom weißen Schaumwasser angefüllten Schlund, der neben ihr in die Tiefe führt. Seine senkrechte Höhe wird auf 90 Fuß angegeben. Der Fluß kommt über dem Wasserfall gerade aus Westen, und macht gleich unter der Cascade eine starke Biegung nach NO., sich in einer engen, noch mehrmals terrassirten Spalte um den großen Granitkegel herumdrängend, der seinem Laufe hier in den Weg tritt. An der Stelle, wo ich saß, sieht man durch die Spalte in die unter ihr befindliche offene Landschaft, und verfolgt in langer Perspective das Thal des Rio grande, wie es von der Sonne beleuchtet als klarer Hintergrund hinter dem dunklen, feuchten, kalten Thore sich ausbreitet, das der Strom hier schäumend und tosend durcheilt: ein prachtvoller, unermüdlich fesselnder Anblick. Endlich entriß mich ein anderer Gegenstand meiner schwelgerischen Betrachtung; ich sah vor mir auf dem nassen, glatten Gestein die Oxycheila tristis, einen der eigenthümlichsten südamerikanischen Käfer aus der Familie der Cicindelinen, herumlaufen und Fliegen fangen, die sich daselbst niederließen. Noch hatte ich diesen, an allen ähnlichen Orten Brasiliens häufigen Käfer nicht beobachtet, und war um so mehr erfreut, ihn hier zu finden. Eine Zeit lang ließ ich ihn sich amüsiren, dann wanderte er, flugs ergriffen, in meine Spiritusflasche, um von den Mühen dieses Lebens auszuruhen, und als wohlgepflegte Mumie im Hallischen zoologischen Museum noch viele Jahre zu paradiren. Kaum war er eingefangen, so kam schon ein zweiter, der ihm folgen

mußte, bald ein dritter und so ging es fort, bis ich zwei Dutzend besaß; darunter auch mehrere liebende Paare in innigster Umarmung, ungerührt von den zarten Empfindungen, deren sie ohne Zweifel voll waren. — Jetzt hatte ich genug, meine Flasche war ebenso gefüllt mit Käfern, wie meine Seele mit Empfindungen; ich sehnte mich, beide in Ruhe zu verarbeiten und kehrte befriedigt zu den wartenden Freunden zurück. Wir bestiegen unsere Thiere, und ritten auf demselben Wege nach Neu-Freiburg heim; noch einmal alle die schönen Eindrücke in uns aufnehmend, denen wir auf dem Ausritte begegnet waren. Schnell sank die Sonne, schneller als unsere Rosse dahin traben konnten, der mühsame Pfad zügelte unsere Eile; schon war es dunkel geworden, als wir in unsere Behausung wieder eintraten. Wir waren erfreut, im lieben Kreise theilnehmender Freunde uns aussprechen zu können, und empfanden so recht lebhaft, daß die Einsamkeit alle Genüsse herabdrückt und die Theilnahme gleichgestimmter Seelen es ist, welche den wahren Genuß zur höchsten Stufe der Befriedigung emporhebt.

Der anstrengende Ritt nach dem Wasserfall bekam meinem Körper sehr wohl, mit Vergnügen bemerkte ich in Folge der täglichen Flußbäder eine stete Zunahme meiner Kräfte, zugleich bemüht, sie durch andere ähnliche Ausflüge immer mehr zu heben. Es gelang nach Wunsch, und wenngleich die von mir besuchten Punkte in der Umgegend dem Wasserfall des Rio grande an malerischer Schönheit nicht gleichkommen, so lernte ich doch auf solchen Excursionen die Natur immer besser kennen und sah meine Auffassungen sich theils bestätigen, theils berichtigen. Um so mehr war das anhaltende und seit dem Februar im Zunehmen begriffene Regenwetter meinen ferneren Plänen hinderlich. Meine Absicht, schon Anfangs März die Reise nach Minas anzutreten, mußte ich aufgeben; selbst wenn der Regen auch nicht fortgedauert hätte, würden die auf's höchste verdorbenen Wege nicht ohne Gefahr zu betreten gewesen sein; wider Willen wurde ich gezwungen, in Neu-Freiburg zu bleiben und den Eintritt der trocknen Jahreszeit abzuwarten. Meine Beschäftigung richtete sich um so mehr auf Naturstudien im Kleinen; fast täglich wurden bei Besche interessante Geschöpfe eingebracht und mir zur Untersuchung überlassen; einige derselben haben auch für das

nichtzoologische Publikum Interesse und mögen deshalb hier berührt werden.

Den 25. Februar sandte mir Herr Bescke einen lebenden Kolibri (Trochilus albicollis). Das Thierchen war völlig munter und flog in meinem Zimmer umher. Ein merkwürdiges Naturell kommt diesen kleinen Vögeln zu; sie sind eigentlich nicht scheu, ja man könnte sie dummdreist nennen, so dicht fliegen sie an den Menschen heran, und so harmlos senken sie vor seinen Augen ihre fadenförmige Zunge in die offnen Blumenkelche. Aber man glaube nicht, daß sie den Anwesenden übersähen oder gar nicht beachteten; sie wissen sehr wohl, was sie thun und verfahren mit einer Ruhe, die nur der Ausdruck völliger Sicherheit sein kann. Diese Sicherheit gründet sich auf das Bewußtsein der äußersten Schnelligkeit und Gewandtheit in allen ihren Bewegungen. Sie ist wirklich erstaunenswürdig. Pfeilschnell kommt das Thierchen dahergeschossen, ohne daß man im Stande wäre, sein Nahen mit dem Auge zu verfolgen; nur das Schwirren der Flügel verräth dem kundigen Ohre seine Anwesenheit. Hat man den eigenthümlichen summenden Ton seines Flügelschlages vernommen, so muß man oft lange suchen, bis man das zierliche Vögelchen zwischen den Blüthen entdeckt, die es neben uns besucht. So lange der Kolibri vor den Blumen schwebt, mit schnellem Flügelschlage sich auf einer und derselben Stelle erhaltend, hört man nichts von ihm; wohl aber sieht man deutlich sein klares Auge, das unverwandt den Beobachter anblickt, die äußerste Seelenruhe verrathend, wenn der Anwesende ruhig bleibt; allein wie er sich bewegt, eilt auch schon der Vogel hinweg, mit einem heftigen, einfach-rauschenden Tone sich in Bewegung setzend. Eben diesen Ton vernimmt man, wenn er ankommt, und er ist es, der den Kolibri sogleich sicher anzeigt. Im Zimmer war die Bewegung desselben eben so rasch, wie im Freien; mit Vehemenz flog er gegen die Wand oder das Fenster, und stürzte bei jedem Anprall erschöpft zu Boden. Um ihn zu erquicken, holte ich einen blühenden Zweig und hielt ihm denselben entgegen. Augenblicklich kam er herbei und umflatterte die Blumen ebenso sorglos, wie im Freien, in jede einzelne seine Zunge auf einen Moment hinablassend. Ich stand kaum zwei Schritte von ihm,

und doch ließ er sich nicht stören, wenn ich nur ruhig war; aber die geringste Bewegung meinerseits trieb ihn aus meiner Nähe. Eine Stimme gab er zwar nicht von sich, doch nur aus Vorsicht; wenn der Kolibri sich irgendwo auf einem dünnen Zweige niederläßt, und da einige Zeit der Ruhe pflegt, so läßt er von Zeit zu Zeit seine feine, schwache, zwitschernde Stimme hören. Ich habe sie im Garten meines Freundes Lallament in Larangeiras öfters vernommen und den über mir im Schatten des Laubes sitzenden Vogel beobachtet, wie er abwechselnd mit dem zarten Lockton seine feine Spaltzunge über einen Zoll lang aus dem Schnabel momentan hervorschnellte. Man sagte mir, daß solche Kolibris ihr Nest in der Nähe hätten, aber es gelang uns nicht, das diesem Vögelchen zugehörige aufzufinden; ein bestimmtes Pärchen aber war es, was sich im Garten immer aufhielt. Die Insectennahrung der Kolibri habe ich schon oben durch eine entscheidende Beobachtung bestätigt; ich sah den Vogel kleine Fliegen aus einem Spinngewebe nehmen; nie aber fangen sie ein Insect im Fluge und weil sie das nicht können, sind sie genöthigt, die kleinen Thierchen aus den Blüthen zu saugen. Auch Honig mag dabei an ihre Zunge kommen, aber er ist höchstens eine Zugabe, nicht das Ziel, nach dem sie ihre Zunge ausstrecken. Die poetische Benennung der Brasilianer: Beijaflores (Blumenküsser) deutet das Verhältniß also nicht ganz richtig; der Kolibri will mehr als bloßes Küssen, er lebt wirklich nur durch die Blumen. Warum der kleine Vogel seine Beute nicht im Fluge fängt, wie es so viele andere Vögel thun, ist leicht zu erklären, wenn man den langen dünnen Schnabel mit der engen Mundöffnung betrachtet, und dagegen den kurzen Schnabel und das weite Maul der Schwalbe hält; — alle Vögel, die Insecten im Fluge fangen, haben kurze oder flache Schnäbel, eine weite Mundöffnung und lange Bartborsten am Mundwinkel, ja diese drei Eigenschaften stehen zur Größe ihrer Beute und der Sicherheit, womit sie darnach schnappen, stets im geraden Verhältniß. Ein Vogel also, der gleich dem Kolibri von diesen drei Eigenschaften das gerade Gegentheil besitzt, kann nicht Insecten im Fluge fangen, er muß sitzende aufsuchen, sei es, daß er sie, gleich dem Specht, aus den Fugen und Spalten der Stämme hervorklaube, oder wie der Kolibri im Kelche der Blumen erhasche. Zu beiden Geschäften gehört eine

lange Zunge, welche beim Specht durch die fadenförmige Verlängerung der Zungenbeinhörner, bei den Kolibris durch den gleichen Bau der Zunge selbst bewirkt wird. Die Meliphagiden der östlichen Halbkugel haben eine ähnliche Zungenform und werden wohl ebenso gut, wie die Kolibris, Insecten fressen und nicht Honig saugen; sie verhalten sich zu den ächten Schwalben, wie die Trochiliden zu den Seglern (Cypseliden); jene beiden Familien sind wirkliche Sänger (Canori), diese beiden nicht, sondern nur Schreier (Clamatores). Mein Kolibri lebte übrigens nicht lange; als es dunkel wurde, hörten seine Bewegungen auf, er fiel erschöpft zu Boden und rührte sich nicht mehr, wenn ich ihn in die Hand nahm, obgleich das offene Auge deutlich Leben verrieth und der Herzschlag fortdauerte. Ich legte das Thierchen, wie es mit den halbgeöffneten Flügeln sich stützte, auf eine weiche Unterlage und fand es in derselben Stellung am nächsten Morgen todt; es war sanft eingeschlafen, um nie wieder zu erwachen. Später erhielt ich einen zweiten lebenden Kolibri (Trochilus superciliosus), der, wie jener, in das offne Fenster eines Zimmers geflogen war, und durch schnelles Schließen der Fensterladen abgesperrt wurde. Das ist die einzig mögliche, aber nicht selten vorkommende Art, die kleinen Vögel lebendig zu fangen. Da ich wußte, wie bald seine Existenz im Zimmer beendet sein würde, so ließ ich das noch kräftige Thierchen wieder fliegen. Nachgestellt wird den Kolibris, so viel ich weiß, von keinem Raubvogel, sie sind allen zu schnell und den meisten auch wohl zu klein. In ihren kunstreich aus Baumwolle und zarten Flechten, besonders auch aus den braunen Schuppenhaaren der Farrenkräuter, gebaueten Nestern findet man stets zwei kleine, sehr längliche, weiße Eier; nur eine Art (Troch. eurynomus), die zur Ausfütterung ihres Nestes die rothe Baumflechte (Spiloma roseum) benutzt, färbt dadurch auch ihre Eier roth.*)

*) Die rothe Flechte ist in den Wäldern um Neu-Freiburg, besonders an feuchten schattigen Stellen, eine häufige Erscheinung; sie wächst an Baumstämmen von mäßiger Dicke und glatter Oberfläche, und breitet sich in flachen, feingelappten Formen von der Größe eines Thalers bis zu der einer Handfläche über die Stämme aus. Ihr Farbestoff kann extrahirt werden und entwickelt sich unter der Brutwärme des Vogels so stark, daß die Eier völlig dunkel karminroth aussehen.

Ein anderes merkwürdiges Geschöpf, dessen Naturell ich zu beobachten wünschte, war der bekannte und schon viel besprochene **Laternträger.** Am 22. März erhielt ich ein lebendiges Exemplar der in dieser Gegend, wie bei Rio Janeiro, einheimischen Art (Fulgora Servillii *Spin.*), welche sich von der Surinamschen, die Madame **Merian** beschrieben hat, in einigen Punkten unterscheidet.*) Das Thierchen zeigt ein Benehmen wie die meisten **Zirpen** (Cicadinen), es scheint dumm zu sein, läßt sich sehr nahe kommen, fliegt aber jedesmal zur rechten Zeit auf, um zu entwischen. Einen Ton giebt es ebensowenig von sich, wie ein Licht. Ich habe das Exemplar zwei Tage bei mir lebendig im Zimmer gehalten, und namentlich im Dunkeln längere Zeit mehrmals voll Erwartung beobachtet, aber niemals auch nur den geringsten Lichtschein an ihm wahrgenommen; seine angebliche Leuchtfähigkeit beruht sicher auf einem Irrthum oder einer Mystification der Merian. Dagegen behauptete Herr **Bescke**, daß der weiße flockige Staub, womit besonders der Rumpf des Laternträgers bestreut ist, ein sehr heftiges Emeticum sei und daß schon die bloße Einathmung desselben solche Wirkungen hervorbringe. Ich habe darüber keine directen Beobachtungen anstellen mögen, kann indessen versichern, daß die Berührung und die vielfache Manipulation des lebenden Geschöpfes keine Spur von Ekel oder Aufstoßen bei mir erregt hat.

Während meiner Anwesenheit in Neu-Freiburg wurde ein kleines zehnjähriges Mädchen von einer giftigen Schlange gebissen und nach ein Paar Stunden in ein Haus in meiner Nähe gebracht, so daß ich Gelegenheit fand, den Verlauf der Symptome zu beobachten. Das Kind war nicht kräftig, vielmehr mager, schlecht genährt, und wie die meisten Kinder nicht wohlhabender Leute in Brasilien sehr unreinlich gehalten; seit Wochen weder gekämmt, noch gewaschen und ärmlich mit einem schmutzigen Hemd und einem alten Rocke bekleidet.

Ich habe ein solches Nest mit den rothen Eiern in der Hallischen zoologischen Sammlung aufgestellt. **Vauquelin** hat die Flechte chemisch untersucht und den Farbestoff **Cochenille végétale** genannt. Vergl. **v. Spix und v. Martius Reise I. 191.**

*) In meinen **Gener. Insectorum** habe ich alle bekannten Arten zusammengestellt und ihre Unterschiede angegeben.

Es hatte Stroh vom Boden aufheben wollen, und war dabei von der unter dem Stroh versteckten Schlange in die Hand, d. h. in das dicke Fleisch zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger gebissen worden. Als ich das Mädchen sah, hatte sein ganzer Körper eine blasse, livide Farbe; das Auge war matt, die Haut schlaff und trocken, der Puls klein, der Tonus aller Gewebe gesunken; es klagte über Durst und große Müdigkeit. Geschehen war bis dahin nichts; ein blaues seidenes Band, vom Pfaffen geweihet, hatte man über die Wunde gebunden, deren Umkreis eine etwas bläulichrothe Farbe zeigte, sonst aber höchst unbedeutend erschien; nur eine leichte Geschwulst hatte sich über die ganze Gegend der Hand verbreitet und Schmerzen zogen sich von ihr zum Arm hinauf. Ich glaubte gewiß, als ich diese Symptome wahrnahm, daß das Kind sterben würde, und da man weitere Hülfe nicht verlangte, im Gegentheil meinte, daß mit dem Umlegen des geweiheten Bandes alles Nöthige geschehen sei, so mengte ich mich um so weniger in die Cour, als meine Freunde mir sagten, man werde jede von mir vorgeschlagene Behandlung unfehlbar für die Ursache des Todes halten, wenn das Kind, wie ich meine, doch sterben sollte. Indessen konnte ich nicht umhin, der Mutter zu sagen, daß das Band zwar sehr gut sein möge, daß ich aber dennoch die Zuziehung eines Arztes für nothwendig halte. Später gegen Abend (der Biß war Morgens vor 10 Uhr gefallen) kam der Vater zu Hause und der hatte so viel Einsicht, die Behandlung des Arztes zu gestatten; man holte den Dr. Braun aus der Stadt (den zweiten der beiden deutschen Aerzte; der andere, den ich consultirte, heißt Braune) und dieser verordnete innerlich eine Salmiaksolution und äußerlich Umschläge von Salmiakgeist, welche mit zunehmendem Erfolge angewendet wurden. Schon am folgenden Tage hatte das Kind an Kräften etwas gewonnen, eine röthliche Gesichtsfarbe stellte sich wieder ein, die Haut begann zu transpiriren und nach mehreren Tagen obiger Behandlung wurde es als genesen entlassen. — Ich sprach über diesen mir merkwürdig erscheinenden Fall später mit mehreren Aerzten und erfuhr, daß die Behandlung von giftigen Schlangen Gebissener mit Ammoniak gegenwärtig in ganz Brasilien eine sehr gewöhnliche und in den meisten Fällen sehr erfolgreiche sei; daß im Innern, wo Aerzte und Apotheken nicht

gleich zu haben wären, jeder Gutsbesitzer Salmiak und Salmiakgeist im Hause halte, und durch dessen schnelle Anwendung fast jeden Gebissenen vom Tode rette. Cauterisation der Wunde sei nicht mehr nöthig, ja oft, als zu heftiger Reiz für den Gebissenen, schädlich; könne man sie nicht unmittelbar nach dem Biß anwenden, so helfe sie in der Regel auch nicht viel. Dagegen halte man drauf, daß Jeder Gebissene sofort die Wunde aussauge und das mehrmals in kurzen Pausen wiederhole, um den Giftstoff womöglich wenigstens theilweis wieder herauszuziehn. Sei das geschehen und gleichzeitig Ammoniak innerlich wie äußerlich in Anwendung gebracht, so könne man mit ziemlicher Sicherheit auf die Rettung des Gebissenen hoffen. Viel liege indessen, bei gutem oder bösem Erfolge, sowohl in der Individualität des Gebissenen, als auch noch mehr in der Art der Schlange, von der er gebissen worden sei; große kräftige Klapperschlangen wären die gefährlichsten, und auf den Biß einer solchen erfolge in der Regel der Tod; die kleineren Individuen und besonders die nicht klappernden Jararacen hätten weniger zu bedeuten, man solle aber nie auch nach deren Biß die Anwendung des Ammoniaks versäumen, denn auch der könne tödtlich werden.

Die Brasilianer unterscheiden dreierlei Arten giftiger Schlangen unter den Namen Cascavella, Jararaca und Surucucu. — Die Cascavella ist die Klapperschlange (Crotalus horridus) und die gefährlichste von allen; sie erreicht eine Länge von 5—6 Fuß, wird aber in den dichter bevölkerten Gegenden Brasiliens so verfolgt, daß man nur selten Individuen von mehr als 3 Fuß Länge zu sehen bekommt. Die Anwesenheit der Klapper am Ende des Schwanzes macht diese Schlange vor allen anderen brasilianischen Giftschlangen kenntlich; ihre Farbe ist graubraun auf dem Rücken, mit deutlichen dunkleren, innen helleren Rautenflecken, am Bau gelblich-grau; der nach vorn sehr breite abgerundete Kopf und die größeren bis zwischen die Augen reichenden Stirnschilder, unterscheiden die Art von ihren Verwandten; sie ist die einzige, mit einer Klapper versehene Schlange Brasiliens. — Ihr steht am nächsten der Surucucu (Crotalus mutus s. Lachesis rhombeata), ebenfalls der Kopfbildung nach eine Klapperschlange, aber ohne Klapper. Er erreicht eine bedeutende Größe, wird über 8 Fuß lang, ist die stärkste aller brasilianischen

Giftschlangen und ihr Biß darum höchst gefährlich. Sie liebt schattige Waldungen und findet sich nur in den Küstengebieten, nicht in den trocknen, lichten Gegenden des Innern, wo dagegen die Cascavella zu Hause ist. Ihre Farbe scheint auf dem Rücken röthlichgelb, am Kopf und Vorderleib etwas dunkler, die ganze Oberseite hat schwarzbraune, auf der Mittelhälfte größere, rhombische Flecken; der Bauch ist blaßgelb. Ich habe kein Exemplar dieser Schlange in Brasilien gesehen; obgleich das Thier im Küstengebiet nicht selten ist, und namentlich in Gegenden, wo der Urwald bis nahe an die Wohnungen reicht, Exemplare mitunter in den Häusern oder in den Ranchos unter dem Gepäck am Morgen gefunden werden sollen. — Die Jararaca (Trigonocephalus Jararaca) ist leicht an ihrem schlankeren Kopf, dessen Schnautzenrand scharfkantig vorragt, zu erkennen; sie erreicht 5—6 Fuß Länge, wird aber selten so groß gesehen und heißt dann Jararacussu; die kleinern Exemplare von 2—3 Fuß Länge sind die gewöhnlichen und überall in Brasilien häufig. Ihre Farbe ist braun, bei ältern etwas gräulich, der Bauch gelblich; der Rücken hat eine Doppelreihe schwärzlicher, gebogener Seitenflecke, die mit ihren Spitzen nach innen stehen und sich mitunter berühren. Junge Thiere sind undeutlicher gefleckt und bräunlicher gefärbt. Ich sah ein sehr großes, fast 5 Fuß langes, eben erlegtes Exemplar im Wege neben der Wohnung von Joseph Clair, am Orgelgebirge, allein der Kopf war bereits so zerschlagen, daß es sich nicht verlohnte, das Thier aufzuheben; kleinere Exemplare von 2—3 Fuß Länge sind mir mehrmals vorgekommen. Es war ein solches nicht 3 Fuß langes Individuum, welches das Kind, dessen Krankheitsverlauf ich beschrieben habe, gebissen hatte.

Die Brasilianer fürchten übrigens nicht bloß diese drei einheimischen Giftschlangen, sondern überhaupt alle Schlangen und tödten eine jede, welche ihnen vorkommt; die einzige Coluber variabilis ausgenommen, weil sie von ihr behaupten, daß sie die giftigen Schlangen verzehre. Da die meisten Schlangen von Amphibien leben, so ist allerdings der Fall möglich, aber ich zweifle doch sehr an der Richtigkeit jener Angabe; auch der Prinz v. Neu-Wied, (der die Sage nach J. Hunter berichtet*), selbst aber nicht gehört hat, glaubt

*) Beiträge zur Naturg. Brasil. I. S. 446.

nicht an ihre Wahrheit. Die Hauptnahrung der mittleren und kleineren Schlangen sind Frösche, aber die größeren verschlingen gern auch andre Schlangen, wie der früher mitgetheilte Fall (S. 136) beweist. Da war es eine Giftschlange, welche eine andere verschluckt hatte; aus einem großen erlegten Surucucu sollte eine kleine Jararaca noch lebend hervorgekrochen sein, als man den Bauch öffnete. Ich fing am 10. Februar einen sehr großen über 5 Fuß langen Coluber variabilis und brachte ihn, als ein unschädliches Thier, lebend nach Haus. Das Entsetzen meiner Nachbarschaft war furchtbar, besonders der Farbigen; mit Grausen wandte man sich von mir ab und verfolgte mich mißtrauisch mit den Blicken. Als aber gar mein Sohn eine kleine Jararaca, die er vorsichtig hinter dem Kopfe gefaßt hatte, lebend herbei trug, konnten wir die Umstehenden kaum noch bewegen, in unsere Nähe zu kommen. Das Ereigniß, denn dafür hielt man es, fand in Grandahi am Fuß der Serra de Mantiqueira Statt, wo wir uns einen Tag bei sehr ordentlichen Leuten aufhielten. Der Besitzer holte seine ganze Familie, um ihr das Wunder zu zeigen, und da die Frauen sich anfangs fürchteten, so brachte er meinen Sohn mit der Schlange in deren Zimmer, um sie von der Wahrheit seiner unglaublichen Nachricht zu überzeugen. Alle nicht gar zu großen Schlangen werden durch einen heftigen Schlag momentan betäubt, und bedürfen einiger Secunden, um sich wieder zu sammeln. Setzt man ihnen in diesem Moment den Fuß, natürlich vom Stiefel bekleidet, auf den Kopf und tritt fest nieder, so ist das Thier willenlos und läßt sich sicher hinter dem Kopf an die Kehle packen. Man drückt mit Daumen und Zeigefinger die Kehle zusammen, hebt den Fuß auf und hält die Schlange so lange fest, bis sie völlig todt oder wenigstens so betäubt ist, daß sie sich ohne Gefahr in die Spiritusflasche bringen läßt. Gewöhnlich stecken die Giftschlangen während man sie hält, die Giftzähne hervor, die man jetzt mit der Scheere abschneiden und das Thier dadurch völlig unschädlich machen kann. Uebrigens sind die Giftschlangen langsamere, trägere Thiere, als die Giftlosen; sie entfliehen nicht so schnell, sondern bleiben liegen, richten sich zum Biß vor, und springen auf den Feind los, noch einige Secunden nach dem Biß das Maul auf der Wunde lassend. Dadurch werden sie besonders Unvorsichtigen gefähr-

lich; wer ihnen ausweicht, hat nichts zu fürchten, aber wer unachtsam auf sie tritt, ist stets ihrem Biß verfallen. Langes Warten ist bedenklich, will man das erkannte Thier erlegen, so muß man gleich zuschlagen, um der Schlange zuvorzukommen; weil deren Einrichtung zum Sprung und Biß eine gewisse Zeit erfordert. Hat sie diese Vorrichtung getroffen, so weicht sie nicht mehr von der Stelle, sondern springt den Gegner an. Das thun auch die großen Boen, aber nicht leicht die stets kleinern, unschädlichen Colubrinen.

Während dergleichen Untersuchungen mich selbst vorzüglich beschäftigten, vermehrten sich besonders durch die Excursionen meines Sohnes unsere Sammlungen, aber wir bemerkten gleichzeitig zu unserm Schrecken, daß es kaum möglich war, sie vor Verderben zu schützen. In den ersten Tagen war uns das spurlose Verschwinden mehrerer angespießter Insecten, welche die Nacht über auf dem Tische gestanden hatten, am andern Morgen höchst räthselhaft; nur die Nadel blieb unversehrt zurück; — aber bald entdeckte ich die nächtlichen Räuber. Es waren kleine, mit bloßem Auge so eben noch erkennbare Ameisen, welche an der Nadel zum Inseet heraufkletterten und dasselbe, gleichviel ob lebend oder todt, völlig aufzehrten. Diese kleinen Geschöpfe lernte ich schon in Rio de Janeiro kennen und fand als Mittel sie abzuhalten, den Kampher geeignet, der in die Schachtel gelegt, worin man Insecten aufbewahrt, die Ameisen verscheucht. In Neu-Freiburg traf ich die in allen Häusern Rio's höchst gemeinen kleinen Ameisen nicht, dagegen einen anderen Feind, der mindestens ebenso lästig wurde, weil er sich nicht so sicher bannen ließ: — die Feuchtigkeit der Luft. In der Regel verschimmelten die gefangnen Insecten, wenn man sie in verschlossenen Kästchen stehen ließ, schon nach 8 Tagen, während die größeren in kürzerer Frist faulig wurden und auseinander fielen. Man mußte ihre Eingeweide ausnehmen und den Leib mit Baumwolle, in Arsenik getupft, ausfüllen, um sie vor dem Verderben und den Nachstellungen der gefräßigen Baratten (Blattinen) zu schützen, welche mit den kleinen Ameisen um die Wette an der Zerstörung der Insectensammlungen sich betheiligen. In Rio ist es besonders die überall verbreitete Blatta orientalis; sie wird daselbst eine sehr lästige Plage auch bei Nacht, weil sie wie eine Maus an den Wänden herumläuft und alles

benagt, was nur eßbar ist. Am unangenehmsten wurde sie mir durch ihren Flug und die Unverschämtheit, mit welcher sie sich desselben bedient. Sitzt man etwa Abends bei Licht und schreibt, so fliegt das Thier, von dem hellen Schein des erleuchteten Papiers angezogen, gerade auf das Blatt und läuft über die frischen Zeilen; was nicht bloß an sich widerlich ist, sondern noch mehr durch den Schreck, welchen eine plötzlich auf das Papier gefallene Baratte jedem nachdenkend Schreibenden verursachen muß, störend wird. Man kann sich dieser lästigen Geschöpfe gar nicht erwehren. Ich fand an einem Kleidungsstück eine Stelle benagt, weil mir ein Tropfen Zuckerwasser darauf gefallen war; diesen Zucker hatte die Baratte entdeckt, und mit der obersten Wollschicht gefressen. Sogar die Oblaten verzehrten sie mir an den Briefen, welche ich eben versiegelt hatte, wenn ich sie eine Nacht auf dem Tisch liegen ließ. Da die Baratten, zu deutsch Kakerlaken, alle ziemlich große Thiere sind, so kommen sie nicht leicht in die verschlossenen Kästchen mit Insecten, aber die Feuchtigkeit der Luft durchdringt alle Fugen und kann nur durch künstliche Wärme abgehalten werden, wenigstens auf einige Zeit, bis die Kasten wieder durchgeweicht sind. Darum ist es gut, sich blecherner Kasten zu bedienen; sie schützen, obgleich sie nicht hermetisch verschließbar zu sein pflegen, am besten und ich habe ihren Gebrauch auf längeren Reisen besonders vortheilhaft gefunden. Austrocknen am Feuer oder auch nur in der Sonne schadet den Farben, und bei zarteren Gestalten auch den Formen; das Insect verliert, wenn gelbe, weiße, rothe, grüne nicht metallische Farben bei ihm vorkommen, schnell sein natürliches Ansehn. Auch hilft das Trocknen nur für einige Zeit; die getrockneten Gegenstände saugen um so schneller frische Feuchtigkeit ein, je trockner sie sind und schimmeln später doch. Aber nicht bloß der Schimmel, auch eine kleine Milbenart (Acarus) treibt im Finstern an feuchten Naturalien ihr Zerstörungsgeschäft, namentlich an Insecten, die sie inwendig verzehrt, ohne ihre äußere Form zu verletzen, aber die Theile so brüchig macht, daß sie, ihrer natürlichen Bindehaut beraubt, bei der geringsten Berührung abfallen. Ich habe die Zerstörung dieser Eindringlinge erst in Europa entdeckt, nachdem ich meine Kasten sorgfältig zugeklebt hatte und dadurch gegen alle Angriffe gesichert zu haben glaubte; um so

größer war mein Aerger, als ich sie daheim öffnete und mit Milbenstaub von Millionen todter Thiere bedeckt fand. Da selbst die zarteste Berührung das übrig gebliebene feste Hautskelet theilweis verdarb, so konnte ich das nicht einmal reinigen und mußte den doppelten Aerger empfinden, ein Insect scheinbar heil nach Europa gebracht zu haben, ohne es für die Sammlung gebrauchen zu können. Der Kampfer ist auch gegen diese Thiere ein gutes Mittel; man darf keinen Kasten schließen, ohne ihn hineingelegt zu haben.

Erfahrungen dieser Art bestimmten mich, meine in Neu-Freiburg gemachten Sammlungen baldigst nach Europa abzuschicken, ich packte Alles wohl geordnet in verharzte Kisten und sandte es nach Rio, um es mit der ersten Gelegenheit nach Hamburg abgehen zu lassen. Dies Geschäft war meine letzte Arbeit in Neu-Freiburg; als ich sie vollendet hatte, ging mir die Geduld aus, noch länger auf Sonnenschein zu warten und ich beschloß abzureisen, gleichviel ob es noch mehr regnen werde, oder nicht!

Indem ich mich anschicke, die von Europäern häufiger besuchten Gegenden Brasiliens zu verlassen, scheint es mir passend, hier einige Angaben über die zweckmäßigste Art zu reisen und über die Geldbedürfnisse des Reisenden niederzulegen. In Rio de Janeiro lebt man völlig wie in Europa, auch nicht theurer, als in unsern Hauptstädten; das von mir bewohnte Hotel de l'Europe ist in jeder Beziehung empfehlenswerth. Mein Aufenthalt in Neu-Freiburg kostete täglich für jede Person 1½ Mille-Reis, wofür nicht bloß die Wohnung, sondern auch die vollständigste Beköstigung mit Wein über Tisch geliefert wurde. Will man weiter in's Innere gehn, so thut man am besten, Thiere zu kaufen und einen erfahrnen Tropeiro in Dienst zu nehmen, daneben je nach Bedürfniß der Tropa noch Sklaven haltend. Ein guter Sklave kostet 600—800 Mille-Reis, ein gutes Reit- oder Lastthier 120—150 Mille-Reis; der Tropeiro würde täglich 1 Mille-Reis fordern, im Innern aber vielleicht mit 2 Patacas zufrieden sein. Ich miethete zur Reise nach Minas auf 3 Monate 3 Thiere und einen weißen Begleiter, wofür ich täglich 4 Mille-Reis zahlte, reiste also escoteiro; besser hätte ich gethan, die Thiere zu kaufen und hernach wieder zu verkaufen, obgleich man selten mehr als 30—35 Mille-Reis für das Stück in Rio de Ja-

neiro erhält. Meine tägliche Ausgabe für mich, meine Begleiter und die Thiere belief sich durchschnittlich nur auf 5 Mille-Reis; wobei ich für mich und meinen Sohn jede Nacht ein Bett hatte und beständig Wein trank, so lange er noch zu haben war. Der portugiesische Wein (vinho de Lisboa) kostet in Rio nur 1 Pataca (8 Sgr.) die Flasche, steigt aber, je weiter man in's Innere kommt, im Preise vermöge des schwierigen Transportes bis auf 800 Reis (20 Sgr.). Die gewöhnliche Kost für uns bestand in einem Huhn (gallina oder frango, junges Hähnchen) mit Reiß (arroz) gekocht, was mir die angenehmste Nahrung gewesen ist, die man so ziemlich überall im Innern haben kann; Bananen und Orangen bildeten den Nachtisch, außerdem waren beständig schwarze Bohnen (feijoẽs) mit Speck (touzinha) und farinha für die Liebhaber auf der Tafel. Zum Frühstück pflegte ich gesottene oder Setzeier (oves frigidas) mit Reis zu wählen, während die Anderen wieder Bohnen mit Speck und Farinha verzehrten. Wir nahmen das Frühstück, nachdem uns zuvörderst eine Tasse überall sehr guten Kaffe's (huma chica café) gereicht war, die des Morgens auch mit Milch (café com leite) zu haben ist, vor der Abreise zu uns, und genossen die Hauptmahlzeit nach dem Tagesritt an dem Orte, wo wir übernachteten; wohl immer eine Venda, deren Besitzer eine Gaststube mit Betten in Bereitschaft hält; unterweges erquickten uns Früchte und ein Schluck Wein oder Branntwein (cachaça) aus der Korbflasche. War das Bett (cama) auch nur ein Strohsack (colchão), oder mitunter gar eine Schilfmatte (esteira), und das Kopfkissen ein rundes, mit wohlriechenden Saamen und Kräutern gefülltes Polster (travesseiro), so schliefen wir doch auf den stets reinen, elegant besetzten Laken (panno) und dem höchst elastischen Maysstroh unter wollenen Decken vortrefflich, und verlangten nicht nach Pferdehaarmatratzen oder gar Federbetten, deren Hitze unerträglich sein würde. Die größte Verlegenheit bereitete an den meisten Orten mein Verlangen nach einer Waschschaale (bacia) und einem Handtuch (toalha); Dinge welche viele Brasilianer des Mittelstandes nur dem Namen nach kennen. Daß man Seife (sabão) nirgends bekommen würde, wußte ich und führte sie mit mir. — Die üblichen Nahrungsmittel der Schwarzen bestehen in feijoẽs, touzinho und farinha, letztere gewöhnlich zu

einem dicken Brei gekocht, der angú heißt. Maysmehl (fuba) wird nur besseren Leuten vorgesetzt und daraus ein ähnlicher Brei gemacht (angú de fuba); Weizenmehl (farinha do trigo) gilt als Leckerbissen, besonders eine davon mit Zucker und Milch gekochte Suppe mingau; man bezieht das Mehl aus Nord-Amerika. — Die Brasilianer thun an fast alle Speisen Cayennepfeffer (Capsicum, pimenta) und zerlassenes Schweinefett (gordura), Ingredienzien welche ich nicht liebte und mir stets ausdrücklich verbat, meinen Reis zum Frühstück mir bloß in Wasser gekocht bestellend und mit Zucker und etwas Wein schmackhafter machend. Bei dieser Lebensweise, die ich täglich ohne Abwechselung beibehielt, habe ich mich stets sehr wohl befunden.

V.

Reise an den Rio Parahyba und Rio da Pomba, Coroados und Puris.

Die Reise nach Minas geraës, welche ich den 9. April antrat, sollte mich mit der Natur Brasiliens im Innern, mit seinen Bewohnern und den Resten der Ureingebornen bekannt machen, welche in traurigen Ueberbleibseln die dichten Waldungen am Rio Parahyba und Rio da Pomba bewohnen. Zugleich wollte ich die durch Dr. Lund berühmt gewordenen Knochenhöhlen am Rio das Velhas aufsuchen und wenn auch keine eignen Nachgrabungen anstellen, doch wenigstens die Fundstätten der präadamitischen Bewohner Brasiliens kennen lernen. — Das nächste Ziel meiner Reise war Aldea da Pedra am Rio Parahyba, oder die Stelle, wo in ihn der Rio da Pomba sich mündet. In den Umgebungen dieses Ortes leben zwei brasilianische Völkerschaften, die Coroados und Puris, im halbcivilisirten Zustande; völlig wilde, der alten Lebensweise treu gebliebene Stämme giebt es gegenwärtig nicht mehr in diesen Gegenden; ich hätte an den Rio Doce zu den Botocuden reisen müssen, um sie zu sehen. Ein so großer Umweg lag meinen Plänen zu fern, ich mußte mit der Ansicht halb civilisirter oder wie die Brasilianer sagen: „gezähmter Indianer" (Indios mansos), im Gegensatz gegen die „wilden" (Indios bravos) mich begnügen.

Der Weg von Neu-Freiburg nach Aldea da Pedra führt durch Cantagallo, und berührt eine sehr gewerbfleißige, der Kaffekultur höchst günstige Gegend, wo die reichsten und ausgedehntesten Plantagen (Fazenden) sich befinden; er war also auch von dieser Seite um so mehr belohnend, als meine inzwischen angeknüpften Bekanntschaften mir eine freundschaftliche Aufnahme bei mehreren der ersten Fazendeiros oder Plantagenbesitzer versprachen. Nur ein Hinderniß stand seiner Wahl entgegen, die gerade jetzt völlige Grundlosigkeit der Straße, welche von dem anhaltenden Regen erweicht

und von dem beständigen Tropenverkehr im höchsten Maaße ruinirt, in dieser Jahreszeit eine gefährliche Passage war. Daß die abschrekkenden Schilderungen, welche uns täglich von Tropeiros und anderen Reisenden gemacht wurden, nicht übertrieben sein konnten, ließ sich aus der Beschaffenheit der Wege in und um Neu-Freiburg abnehmen; dicht vor dem Orte waren seit den letzten 8 Tagen mehrere Maulthiere im Koth stecken geblieben und ihre Cadaver lagen noch da, zum Schrecken aller Vorbeiziehenden. Ich selbst sah auf einem Spazierritt ein solches Thier, wie es noch nicht ganz todt, von einigen grünen Baumzweigen bedeckt, mitten im Wege lag, und von Zeit zu Zeit mit höchster Anstrengung den Kopf emporreckend sich zu erheben suchte. Die Brasilianer lassen das unglückliche Geschöpf an der Stelle liegen, wo es fällt, und bekümmern sich weder um seinen Tod, noch um seine Entfernung aus dem Wege. Ist das Thier gestürzt, so nimmt man ihm zuvörderst die Last ab, wenn es mit derselben nicht wieder aufstehen kann; steht es nach abgehobener Ladung noch nicht auf, so ist das ein Beweis seiner völligen Entkräftung und seines bald herannahenden Todes; man bemühet sich nicht weiter um den Verlornen, packt seine Bürde auf ein anderes Thier, deren stets mehrere unbeladen eine gute Trope begleiten, und läßt ihn da liegen, wo er gefallen ist, seinen Leib mit einigen schnell abgehauenen Baumzweigen bedeckend. Das ist die einzige Vorsichtsmaaßregel, welche man der Nachkommenden wegen anwendet; sie bezweckt, den Cadaver den folgenden Thieren zu verbergen, weil alle, Pferde wie Esel, vor im Wege liegenden todten Genossen einen unüberwindlichen Abscheu haben und durch Nichts zu bewegen sind, ihnen nahe zu kommen. In einem weiten Bogen, die Ohren gespitzt, den Blick unverwandt auf das stinkende Aas gerichtet, gehen sie durch den Wald hindurch um den Cadaver herum und lenken, wenn sie seinen Bereich hinter sich haben, von freien Stücken wieder in den Weg ein. Das dauert so lange, als noch ein Stück von dem Vieh im Wege liegt; erst wenn die Fleischtheile verwest, die Knochen auseinandergefallen sind, schafft man den Rest bei Seite, und betritt wieder den alten Weg. Eine Arbeit von ½ Stunde würde hingereicht haben, den Leichnam, der im ersten Moment nicht einmal stinkt, aus dem Wege zu schaffen, wenn der nächste Tropeiro 4—5 Sklaven seiner

Tropa damit beauftragt hätte; aber Gott bewahre, das ist gegen den Anstand, kein Brasilianer, gleichviel ob weiß, gelb, braun oder schwarz aussehend, faßt ein todtes Stück Vieh an, das müssen die Aasgeier (Cathartes foetens) oder Urubus aus dem Wege schaffen.

Wirklich finden diese großen schwarzen Vögel, welche in weiten Bogen langsam ohne allen Flügelschlag die Luft Brasiliens durchkreisen, sich augenblicklich ein, wo ein Thier gefallen ist, lassen sich zu 20, 30, 40 und mehr auf das kaum todte Geschöpf nieder, hacken ihm die Augen aus und warten mit einer Sehnsucht, die unverkennbar in allen ihren Mienen sich ausdrückt, auf den kostbaren Moment, wo die unter den Einwirkungen der Sonne schnell im Körper gebildeten mephitischen Gasarten die fauligen Bauchdecken sprengen und den duftenden Inhalt ihren leckeren Gaumen darbieten werden. Ein furchtbares Gedränge entsteht, wenn endlich der lang ersehnte Augenblick eingetreten ist, jeder packt ein Stück der hervorquellenden Eingeweide; im Nu ist das weiche, halbverfaulte Gedärm zerrissen und mit Behagen heruntergeschluckt. Dann sitzen die Geier, vollgefressen und dicht aneinander gedrängt, auf dem nächsten hohen Baum, unverwandt nach dem Aas spähend, bis es so weit faul und erweicht worden ist, um weiter verzehrt werden zu können. Von Zeit zu Zeit läßt sich ein Gieriger, der beim ersten Imbiß nicht genug bekommen hat, auf den ausgeweideten Körper hinab, versucht hie und da einzuhauen, zaust an den Wundrändern und bahnt der um sich greifenden Verwesung einen Weg. Sehen die anderen, daß sein Unternehmen Erfolg hat, so kommen sie bald nach, hacken und zerren auf dem Körper herum, und verzehren einen Theil nach dem andern, bis die Knochen völlig rein und wie benagt sind. In zwei Tagen sind sie fertig mit dem Geschäft, und wenn sie nichts mehr zu finden wissen, so betheiligen sich die Fliegen an der Ausführung der Arbeit; sie legen ihre Eier in die Gelenkverbindungen, zerstören als Larven die faulen Gelenkbänder und Häute, bohren sich in die Höhlen des Schädels oder Rückgrats, und lösen nach und nach die fauligen Knochen auseinander. Vielleicht kommt auch ein Hund und zieht mit einem Bein ab, oder ein Schwein wühlt in der Jauche unter dem Leibe herum und schiebt dabei die Knochen von der Stelle; genug, nach wenigen Tagen ist nichts mehr übrig, als eine Gruppe

stinkender Gebeine, welche dem Vorüberziehenden noch lange die Stelle kenntlich macht, wo das arme Thier gefallen ist. — Einen besonderen Reiz hat es, die geschäftigen Urubus, deren Nähe gewöhnlich aus einzelnen ab- und zufliegenden schon von weitem erkannt wird, bei ihrer Arbeit zu stören; ich habe mir öfters das Vergnügen gemacht, mich heran zu schleichen und einen Schuß unter sie zu thun. Nach allen Seiten stieb der Schwarm wild auseinander und rauschte mit den großen Flügeln an mir vorüber, bis alle so weit sich erhoben hatten, daß sie außer dem Bereich der Gefahr zu sein glaubten. Dann kreisten die Urubus wieder in ihren gewohnten Bogen langsam ohne Flügelschlag hin und her durch die Luft, den Gegner beobachtend, so lange ihr scharfes Auge noch die Entfernung des Feindes erkennen konnte. Hernach sammelte sich die gefräßige Schaar von neuem über dem Aase und ließ sich langsam auf die werthvolle Beute herab, hier einer den andern von der Stelle drängend oder mit Schnabel und Flügel die Lieblingsstätte vertheidigend. Einen Ton hört man dabei nicht; sie sind bei allen ihren Bewegungen stumm; während unsere Krähen, deren Stelle die Urubus in Brasilien vertreten, durcheinander schreien und einen Lärm machen, der ihre Anwesenheit bald verräth. Ich habe übrigens in den Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geraës nur die Art mit dem schwarzen Kopf (Cathartes foetens) gesehen, niemals die zweite mit buntfarbigem Kopfe und höher gewölbtem Schnabel (C. Aura), welche die nördlichen Gegenden Brasiliens, Westindien und Nord-Amerika bewohnt. Im mittlern Brasilien kommen beide Arten neben einander vor; im Gebiet des Plataſtromes bis weiter hinab aber nur der C. foetens. Er wird von den Brasilianern überall geschont und gern geduldet, weil er die fauligen Aeser von den Straßen schafft; im Innern der Städte sieht man ihn nicht, der Vogel ist scheu und vorsichtig, den menschlichen Wohnungen nur dann sehr nahe kommend, wenn ein dort liegendes Aas ihn hinzieht. Im Umkreise der Städte und Dörfer findet man ihn überall, aber einzelner; dichte Schwärme habe ich nur an und bei Aesern angetroffen, besonders nach der Mahlzeit, wenn sie vollgefressen auf einem großen Baum nebeneinander saßen.

Die angegebenen Umstände und besonders der Eindruck, den die gefallenen Thiere auf mich gemacht hatten, bestimmte mich, nicht die gewöhnliche gangbarste Straße zu wählen, sondern einen anderen, zwar etwas weiteren, aber doch größerer Sicherheit gewährenden Weg nach Cantagallo einzuschlagen. Ersterer, die sogenannte Estrada real, obgleich auch das nur ein ausgetretner, vielstreifiger Fußpfad ist, bleibt am rechten (östlichen) Ufer des Rio das Bengalas bis zu seiner Mündung in den Rio grande bei Banquetta, setzt hier über den Fluß und verfolgt dessen Thal bis Bomjardin. Von da wendet er sich zur Linken, steigt über einen Höhenzug, der die Wasserscheide zwischen dem Rio grande und dem Rio Dourado bildet, und erreicht bei Penha die Ufer des Letzteren. Hier mündet der Weg, den ich einschlug, in die Estrada real wieder ein. Derselbe windet sich unmittelbar hinter der Stadt Neu-Freiburg zur Rechten am östlichen Thalgehänge des Rio das Bengalas empor und überschreitet, als ein enger, stellenweis an hohen Abhängen hinlaufender Pfad, die schmale Wasserscheide zwischen jenem Fluß und dem Rio de St. José. In dem Thale desselben fortlaufend kommt der Weg an den Rio grande, verfolgt ihn bis zum Ribeirão de St. Antonio, und geht erst hinter dem bei der Fazende von Morais an einer Stelle, wo mitten im Fluß eine kleine Insel liegt, auf die linke, westliche Seite des Rio grande hinüber, die hohe und breite Wasserscheide zwischen ihm und dem Rio Dourado bis nach Penha hin überschreitend. Man rechnet die Ausdehnung dieses Weges zu 9 Leguas, den anderen über Banquetta und Bomjardin nur 7 Leguas. Um heute bis nach Penha zu kommen, mußten wir also zeitig aufbrechen und eilig reiten; ich bat deshalb meine bisherigen Hausgenossen, mich allein abreisen zu lassen, was gegen die in Brasilien übliche Sitte ist, und trat früh am Morgen, nur von Herrn Leuenroth, der auf keine Weise zum Abstehen von der Landesweise zu bewegen war, begleitet, meinen Weg an. Ein schöner, frischer Morgen, noch ganz in Nebel und Gewölk gehüllt, schien mein Vorhaben zu begünstigen und einen guten Tag zu versprechen; ich war erfreut, endlich zu Pferde zu sitzen, und begann meine lange Reise mit Vertrauen und Zuversicht. Der Weg geht durch die Stadt, passirt den Marktplatz, hält sich rechts

und kommt an eine sehr enge Stelle hinter den letzten Häusern, zwischen dem Fluß und einem hart an ihn herantretenden Thalabhang. Unmittelbar hinter der Enge wurden wir in die Beschwerden eingeführt, deren wir auf dem geraden Wege zu begegnen gehabt hätten; der tiefste Koth, in den unsere Thiere bis an Hacken und Knie versanken, nahm uns auf, und gleich darauf, als das Terrain sich etwas hob, kamen die unangenehmen, von mir schon früher beschriebenen (S. 132) Drecktöpfe, worin die Thiere ohne Wahl eines nach dem anderen hineintreten mußten: „Sehn Sie, Herr Professor," rief mir Herr Leuenroth zu, „das ist die Straße nach Cantagallo; „bereuen sie etwa noch, meinem Rathe zu Folge, über St. José „reiten zu müssen? — ich sollte glauben, schon dies Pröbchen müßte „Sie mit den 2 Leguas Umweg versöhnt haben!" — In der That, mir wurde etwas schwül zu Muthe, als mein Esel fort und fort bedächtig in die Vertiefungen trat, und mit noch größerer Anstrengung das Bein wieder herauszog, nachdem er es vorsichtig hineingesetzt hatte; ich dachte, wenn das so fortgeht, so wird es etwas lange werden, bis du nach Minas kömmst!

Glücklicher Weise dauerten diese Beschwerden nur ein Paar Minuten. Nachdem wir die kleine Vorstadt passirt waren und einen Bach überschritten hatten, der hier aus dem Gemäuer einer verfallnen Mühle hervorrieselt, bogen wir rechts ab vom Wege den Abhang hinauf und gelangten über eine bewaldete Höhe in ein kleines offenes Becken, wo ein Häuschen lag, neben dem ein stattlicher Kohlenmeiler rauchte; dahinter dehnte sich eine schöne Rosse am Berge hin und zugleich mit ihr, die Hälfte des Abhanges einnehmend, ein geschontes Stück Wald von würdigem Alter, das wahrscheinlich dem Köhler als Vorrathskammer dienen mußte. Wir eilten vorüber, kamen durch einen Bach, ritten hinter ihm eine zweite sehr schlüpfrige Anhöhe hinauf und erreichten bald die Höhe des Kamms, der uns eine prachtvolle Fernsicht in zwei Thäler, zur Linken und zur Rechten darbot. Das linke Thal, von hohen steilen Granitkegeln mit fast senkrechten Wänden überragt, führte zum Rio das Bengalas, das rechte anmuthiger und sanfter geformte zum Rio de St. José. Auf einer wahren Felsentreppe, die aus großen und kleinen, terrassenartig an einander gereiheten Blöcken bestand, ritten wir in die Mulde,

an deren Eingang das romantische Häuschen meines ersten Begleiters von São Payo nach Neu-Freiburg lag, hinunter und kamen zwischen großen Capoeiragebüschen, die mit gut gehaltnen Rossen abwechselten, an eine kaiserliche Fazende, deren Pächter ich in Neu-Freiburg kennen gelernt hatte. Seine freundliche Einladung, bei ihm einzusprechen, mußte ich wegen der Größe meiner heutigen Tagereise ablehnen, mir dagegen als Zeichen seines Wohlwollens die Erlaubniß erbittend, den von mir bereits verfolgten Privatweg über seine Fazende ferner benutzen zu dürfen, was er gern gestattete. Nunmehr bat ich Herrn Leuenroth, sich meinetwegen nicht weiter zu bemühen und nahm herzlichen Abschied von meinem seit 3 Monaten mir in jeder Beziehung gefällig gewesenen Wirth, einen zweiten Besuch nach Jahren nicht ungern in Aussicht stellend.

Der Weg von der Fazende kehrt bald in die eigentliche Straße zurück und erreicht eine Höhe, von wo man einen schönen Blick über das Thal, mit dem zur Linken in der Tiefe fließenden, schon recht stattlich im Felsenbett rauschenden Fluß genießt; — man berührt bald die kleine Fazende von Soares, wo ich vor einiger Zeit, in zahlreicher Herren- und Damen-Gesellschaft, eine Zuflucht vor dem uns überraschenden Regen gesucht hatte, auch höchst freundlich aufgenommen worden war, und sieht neben derselben die erste, noch etwas dürftige Kaffeplantage. Hinter der Fazende, die hoch über dem Fluß liegt, führt der Pfad zum Fluß hinab, überschreitet noch eine bewaldete Höhe, und hält sich seitdem an der linken westlichen Seite des St. José, bisher den rechten östlichen Thalabhang verfolgend. Das Thal wird jetzt weiter und bildet eine überall angebaute Mulde, deren Hauptkulturgegenstand hier noch Mays ist, aber schon eine Legua tiefer hinab Kaffe wird. Ganz unten am Fluß baut man auch Reiß. Hohe Felsenkegel begleiten diese obere Hälfte seines Laufes, von stattlichen Waldstrecken bekränzt, unter denen die grünen Rossen mit ihren alten, verbrannten Riesenstämmen hervortreten. Hier sah ich auch eine neue, bisher mir noch nicht vorgekommene Kulturpflanze, die Hirse (Panicum italicum) auf den Feldern, von großen Schwärmen einer kleinen Finkenart, die ich nicht näher erkennen konnte, belagert. In den Feldern lagen einzelne, hausgroße, abgerundete Felsblöcke, deren Oberfläche dicht mit rankenden Gewächsen aller Art

bekleidet und zum Theil mit den schönsten Blumen geziert war; künstlich daneben gepflegte Kürbisstauden breiteten sich zwischen durch und lagerten mit ihren großen Früchten unter den Blättern. Hier und da schlüpfte eine Eidechse (Tropidurus torquatus *Pr. Mx.*) aus den Felsspalten hervor, vom Tritt unserer Pferde aufgescheucht, lief schnell über das sonnenerhitzte Gestein, und stand hinter einer Ecke den Kopf hervorstreckend, in starrem Anschaun auf uns Vorüberziehende begriffen. Das ist die einzige Art dieser zahlreichen Thiergruppe, welche man hier häufig antrifft; bei Rio de Janeiro ist sie eben so gemein, wird aber nur am Tage im Sonnenschein gesehen; des Abends erscheint an allen Landhäusern der kleine Gecko (Hemidactylus Mabouina *Cuv.*), in bunten, weißgrauen Zeichnungen, welche sich merkwürdiger Weise nach den Orten zu richten scheinen, auf denen die Thiere leben. Alle hellen traf ich an weißen Wänden, alle dunklen auf braunem Lehm oder Holzwerk. Unterhalb der Felsenwände, welche die obere Hälfte des Thales von St. José einfassen, beginnt die Kaffekultur herrschender zu werden; sanftere Lehmgehänge, von Menschenhand in regelmäßige Kaffefelder umgewandelt, bilden hier die Grenze des Thales. Auf einem derselben liegt rechts vom Fluß, die kleine Fazende eines deutschen Colonisten, der als Tischler nach Brasilien gewandert war und allmälig bis zum Fazendeiro sich emporschwang. Ich lernte den schlichten, durch das Sanfte seines Wesens bald einnehmenden Mann schon in Neu-Freiburg kennen, und wunderte mich nicht wenig, von ihm zu erfahren, daß er in früheren Jahren, auf seiner Wanderschaft, an den Schränken des Universitäts-Museums zu Halle gearbeitet habe.

Gegen Mittag kamen wir an das weitläufig gebaute Arrayal de St. José, eine zerstreute Häuserreihe am Fluß neben einer Kapelle, welche der spärlichen Bevölkerung des Thales als Erbauungsort dient. Die Gegend war hier mit lichtem Gebüsch bedeckt, das eine Menge Goyava-Bäume (Psidium pomiferum) mit reifen Früchten enthielt. Wir labten uns an denselben, indem wir in das Buschwerk hineinritten und die schönsten Stücke herunter nahmen. Die Frucht ist eine der besten, ursprünglich amerikanischen Obstarten; der Baum wird nicht hoch, fast wie ein Apfelbaum, hat einen kurzen, gebeugten Stamm, mit graugelber glatter Rinde, wenige

sperrige Zweige und länglich elliptische, glatte, starknervige Blätter von fester Textur; er wächst an allen angebauten, niedrig gelegenen Orten der Provinz Rio de Janeiro, wo die Temperatur recht hoch steht, und wird durch die überall hingeworfenen, unverdaulichen Saamen stets weiter verbreitet. Seine Frucht ist das gewöhnliche Labsal der Reisenden, welche von der tropischen Hitze geplagt keine andere Erquickung zur Hand haben; aber sie schmeckt lange nicht so gut, wie eine Orange oder wie eine Pfirsich. Im Aeußern gleicht sie an Gestalt der Orange, an Farbe der Citrone, ist nicht ganz so groß wie jene, von einer lederartigen brüchigen Schaale bedeckt und innen mit einem fleischrothen Brei gefüllt, der die Samen umschließt. Recht reife Exemplare sind weicher, wie zerflossen und haben einen leicht urinosen Geruch, der anfangs ihren Genuß widerlich macht, aber bald überwunden wird; der Brei ist weder sehr süß, noch sauer, und schmeckt etwas fade, indessen gewöhnt man sich bald an ihn und findet ihn in Ermangelung anderer Erfrischungen sogar schmackhaft. Besonders wohlschmeckend fand ich die daraus mit Zucker gekochte Marmelade, oder noch besser den abgeklärten Saft mit Zucker zu Gelée bereitet. In dieser Form kommt die Goyaba, zumal aus Westindien, nach Europa und wird in allen größern Seestädten feil geboten.

Eines der letzten Häuser in dem nunmehr ziemlich weiten, zu beiden Seiten des Flusses völlig ebenen Thal war eine Vende; wir hatten allmälig Hunger bekommen und erkundigten uns nach Nahrung, fanden aber nichts als Zucker und Brod zu unserem Wein, beide in der schlechtesten gangbarsten Form gewöhnlicher Venden. Der Zucker wird in Brasilien nirgends raffinirt, man gießt den Rest des ausgekochten Saftes, welcher zum Verbrauch der Einwohner dienen soll, in hölzerne Formen, und verkauft ihn, wenn er erkaltet und fest geworden ist, in der Gestalt kleiner Ziegelsteine. Das ist die Rapadura der Brasilianer, ein widerlicher, aus krystallinischen Zuckertheilchen, die in einen unreinen Pflanzenschleim eingebacken sind, bestehender Stoff, den man in besseren Wirthschaften durch Auflösen in Wasser und wiederholtes Abklären reinigt, bis er die Weiße unseres Lumpenzuckers bekommen hat. So wird der Zucker als mehlartige Masse verbraucht; krystallinische feste Raffinade oder auskry-

stallisirten Candis kennt man in Brasilien nicht, wenigstens habe ich nirgends diese Formen des Zuckers gesehen. Das Brod, welches man in vielen Venden haben kann, ist alt und hart, wie Schiffszwieback, aber doch nicht so fest, etwas lockerer und mir wenigstens wohlschmeckender. Man findet zwei Arten, welche die stattlichen Namen Zwieback (biscouto) und Kringel (rosca) führen. Erstere werden aus Maniocmehl an Ort und Stelle gebacken und je nach dem Zweck durch Zusatz von Milch und Eiern schmackhafter gemacht. Sie haben die Form eines Kranzes von 4 Zoll Durchmesser und 1 Zoll Stärke. Man ißt sie trocken, wie unsere Zwiebacke, zu Wein, Schnaps, Kaffe, oder taucht sie bis zum Erweichen in die Flüssigkeit. Der brasilianische Kringel ist ein einfaches, hart gebackenes Weizenbrod, welches in Rio de Janeiro angefertigt und in Tonnen in's Innere versendet wird. Er ist nicht eben wohlschmeckend und meist so hart, daß man ihn nicht mehr beißen kann. Gewöhnlich hat er die Form eines Mondes oder eines Stranges, und besteht aus einer langen Rolle, die um sich selber tauförmig gewunden ist. Ich habe diese Kringel nur im höchsten Nothfalle genießen mögen.

Wir hatten bei der Vende etwa eine Stunde gerastet und die stärkste Glut des Tages vorübergehen lassen, als wir unsere Reise fortsetzten. Nach einiger Zeit bogen wir in das Thal des Rio grande ein. Ein schöner Urwald nahm uns hier auf, und breitete mit Unterbrechungen wohl 1 Stunde seine dichten schattigen Zweige über uns aus; aber dafür wurde der bisher trockne, so lange wir in den lichten Goyava Gebüschen fortritten, sogar etwas sandige Weg auch desto nasser und kothiger. Zuerst hielten wir uns auf der rechten Seite des Flusses in ähnlichen Umgebungen, wie wir sie am unteren Lauf des St. José angetroffen hatten; dann wechselte wieder Urwald mit Capoeira, und verschloß uns jede Aussicht. Nach 4 Uhr kamen wir an einen kleinen Fluß, den Ribeirão de St. Antonio, der sich in den Rio grande ergießt, gingen auf einer Brücke unmittelbar vor der Mündung hinüber, und ritten über einen hohen, steilen und kahlen Bergrücken, an dessen Fuße auf der andern Seite hart am Rio grande eine große Fazende lag, deren alte am Fluß stehende wilde Feigenbäume (Gamelleiros) uns angenehm beschatteten.

Hier sah ich auf einem kleinen Busch neben dem Wege die erste Gruppe des mir bis dahin noch nicht vorgekommenen, von jetzt an häufigen gelben Kukuks (Cuculus Guira), den die Brasilianer den weißen Anu (Anu branco) nennen. Hinter der Fazende führte die Straße weiter am rechten Ufer des Rio grande fort, entfernte sich mitunter etwas vom Fluß und kam dann an die Stelle, wo der Uebergang auf doppelte Art durch eine Furth und auf einer Brücke bewerkstelligt wird. Mitten im Fluß ragt eine breite abgeplattete Felsenkuppe hervor, und theilt ihn in zwei ungleiche Hälften, die rechte kleinere ist flach, weil sich der Fels unter dem Wasserspiegel fort bis ans Ufer erstreckt, eine gangbare Furth durch den Fluß bildend; der linke, sehr tiefe, breitere Arm wird von einer hölzernen Brücke überspannt, deren Anfang auf der Felsplatte im Strom ruht. Hier war zugleich ein Rastort für die Tropen; wir stießen daselbst auf eine, die schon Besitz von ihm genommen hatte und sahen die Neger mit der Zubereitung ihres Mahles beschäftigt. Es mochte 5 Uhr sein, als wir den Rio grande passirten. Noch lag eine Strecke von 2 Leguas bis Penha vor uns, und zwar eine sehr schwierige; die breite und unebene, aber nicht grade hohe Wasserscheide zwischen dem Rio grande und Rio-Dourado mußte überschritten werden.

Die Straße lief eine kurze Strecke am linken Ufer des Flusses hinauf und stieg dann plötzlich in einem engen, sehr abschüssigen Thale, dessen beide Abhänge in Kulturfelder verwandelt waren, empor. Oben angekommen empfing uns eine Gegend, wie wir sie schon so oft getroffen hatten; bewaldete Höhen wechselten mit flachen Mulden, hie und da trat eine Rosse an den Weg, oder die dichte Capoeira verwandelte sich in noch dichteren Urwald; aber auf größere Anlagen stießen wir nicht. Wir ritten über eine Stunde in solchen Umgebungen und hatten jetzt weder von der Hitze, noch vom schlechten Wege merklich zu leiden; bald darauf begann es zu dunkeln und immer war das Ziel unseres Weges, Penha, noch nicht zu sehen. Zu unserer Freude dauerte die Dunkelheit nicht lange, der Mond ging auf, und breitete sein klares Licht über den nun wieder ganz offenen Pfad. Wir sahen das als ein günstiges Zeichen an, ein Ort mußte nahe sein, wo der Wald so völlig sich ver-

loren hatte. Schon war es weit über 7 Uhr, als wir an einen großen Kaffeberg kamen, der einen ziemlich steilen Abhang zur Linken des Weges bildete. Ruhig standen die pyramidalen Büsche, von keinem Luftzuge bewegt, und warfen spiegelnd von ihren glatten glänzenden Blättern das Mondlicht in vielen tausend blinkenden Flächen zurück; ein wunderbar magischer Anblick. Wohl eine halbe Stunde ritten wir um diese große Pflanzung im weiten Bogen herum, endlich sahen wir Lichter durch das Dickigt schimmern und allmälig ein erleuchtetes Haus aus dem dunklen Hintergrunde hervortreten. Es war Penha, scheinbar ein stattliches Hotêl, wenigstens verrieth das zweistöckige Gebäude die Absicht, dafür angesehen zu werden deutlich. Beim Eintritt lösten sich alsbald die Illusionen; nur eine Vende, ärmlicher als viele andere, sollte uns aufnehmen. Indessen wir wurden doch aufgenommen und in das obere Geschoß geführt, wo ein geräumiges Zimmer mit Aussicht auf die Straße sich befand, umgeben von mehreren kleinen dunkeln Gemächern, deren jedes 1 oder 2 Betten enthielt. Das ist die gewöhnliche Einrichtung brasilianischer Wirthshäuser; doch pflegt bei den meisten die Gaststube mit ihren Nebengemächern auch zur ebenen Erde zu liegen, und nicht bloß den Gästen, sondern auch allen anderen Hausbewohnern, Menschen wie Thieren, besonders den Hunden, Schweinen und Hühnern, die nirgends fehlen, offen zu stehen. In der Wand, dem Eingange gegenüber, sind gewöhnlich zwei Thüren, davon führt die eine zu einem Schlafkabinet, die andere nach der Küche und den hinteren Räumen des Hauses. An dem breiten Pfeiler zwischen beiden hängt ein Heiligenkästchen mit Statuetten, oder ein solches Bild, und darüber gewöhnlich ein Kreuz. Alle anderen Decorationen fehlen; die Wände sind weiß, oder waren es einmal, haben aber längst ihren Kalkputz verloren. In der Vorderwand befinden sich neben dem Eingange ein oder zwei Fenster, an den beiden schmäleren Seitenwänden je eine Thür zu andern Schlafgemächern. Liegt die Gaststube, wie hier, im obern Stock, so führt eine grade Treppe zu ihr von unten herauf; der Haupt-Eingang ist an der einen schmalen Seite, und die Schlafzellen folgen neben einander an der langen. Ein Tisch, von Bänken und hölzernen Stühlen ohne Lehne umgeben, nimmt die Seite unter den Fenstern ein. Wir bestellten ein Abend-

brod und erhielten nach langem Warten eine gut besetzte Tafel, deren sämmtliche Gegenstände, selbst der Reiß, so verpfeffert waren, daß ich fast nichts davon genießen konnte. Desto mehr erlabten sich daran zwei ebenfalls hier übernachtende Brasilianer. Es ist überall Gebrauch, nicht bloß sämmtliche Gäste an denselben Tisch zu setzen, und aus derselben Schaale zu bewirthen, sondern auch den Hausherrn hinzuzuziehn. Dagegen sieht man die Hausfrau nicht, höchstens steht sie in der Thür, die zur Küche führt und nimmt da die Complimente entgegen, welche ihr von den Speisenden über die Vollendung ihrer Kochkunst gemacht werden. Als Getränk kommt Wasser auf die Tafel, wenn nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, ein großer Wassertopf in einer Ecke des Zimmers angebracht ist, mit einem blechernen Gefäß daneben, das zum Schöpfen wie zum Trinken dient. Wer sich über Tafel eine Flasche Wein geben läßt, hat die Verpflichtung, alle Gäste zum Mittrinken einzuladen, was nur selten abgelehnt wird; die Brasilianer fordern nur ein kleines Glas Branntwein, wovon es mehrere Sorten giebt *), und fragen, ehe sie es trinken, ihre Nachbaren, ob es ihnen beliebt, Antheil an dem Genuß zu nehmen. Das gilt indessen nur als Compliment und es würde auffallen, wenn Jemand von dem Anerbieten Gebrauch machen wollte. Messer und Gabeln, Teller und Tischtuch sind da, aber Servietten kennt man im Innern Brasiliens nicht. Eine allgemeine Gewohnheit, die mir stets sehr lästig wurde, ist das Mundausspülen nach dem Essen; jeder nimmt einen Schluck Wasser, gurgelt ihn im Munde umher, und speit ihn in die Stube hinter oder neben sich auf den Boden.

Das schöne Wetter, welches am ersten Tage unsere Reise begünstigt hatte, blieb uns auch am folgenden treu; wir waren zeitig auf den Beinen, um die 3 Leguas bis Cantagallo noch vor Mittag zurückzulegen. Jetzt erst lernte ich die Umgebung meines Nachtquartiers kennen. Das Haus stand an einem gelichteten Abhange vor einer sumpfigen Stelle, hinter der dichte Waldung an der andern

---

*) Branntwein im Allgemeinen heißt **aguardente**, die gewöhnlichste Art wird aus Zuckerrohr bereitet und **cachaça** genannt; er hat einen nicht unangenehmen Geruch und ist stärker als der gemeine europäische Schnaps. Bessere Sorten sind **restilo**, **liquor** und besonders der aus Europa eingeführte Wachholderbranntwein (**genevro**).

Seite emporstieg. Während unsere Thiere geholt wurden, beschäftigte mich das Geschrei der Serracuren (Gallinula cajennensis) das aus der Tiefe uns grade gegenüber fortwährend herschallte. Mein Sohn hatte die größte Lust, den Vogel zu schießen und die Brasilianer munterten ihn dazu auf, wohl wissend, daß der Versuch vergeblich sein würde; er holte seine Flinte und schritt durch den Schilf bis an den Bach, von wo der Ton kam. Aber alsbald verstummten die Vögel, keiner ließ sich mehr hören. So standen wir wohl eine halbe Stunde, immer gewärtig den Schuß fallen zu hören, aber umsonst. Die Zeit verging ohne Erfolg, mein Sohn kam wieder und erklärte, die Vögel seien nicht mehr da; aber kaum hatte er geredet, so erscholl auch schon wieder der Ton und genau von derselben Stelle. Die Brasilianer lachten und sagten, das hätten sie wohl vorher gewußt; eine Serracura zu schießen sei ein großes Kunststück, das nur Wenigen gelänge. Mir fiel am Querbalken des Hauses in der Mitte der schmalen Seite eine regelmäßige Oeffnung, von einem weiten flachen Rande nach zwei entgegengesetzten Seiten oben und unten umgeben auf, die völlig wie ein sehr weit aufgerissener großer Vogelrachen aussah, aber aus Holz zu bestehen schien. Mit der Betrachtung dieser wunderlichen Decoration, denn dafür hielt ich sie, beschäftigt, sah ich kleine schwarze Bienen in die Oeffnung von der Größe eines Thalers aus- und einfliegen, und war sofort über meinen Irrthum aufgeklärt; es mußte die Mündung des Nestes der Trigonia Amalthea sein, und war es in der That. Die kleinen Bienen (abelhas), nicht größer als unsre Stubenfliegen, sieht man überall, besonders in den Venden, wo sie dem Zucker nachstellen und namentlich vom Boden den Zucker auflecken, welcher mit den Resten stehen gebliebenen Zuckerwassers oder abgespülter Gläser vergossen wird. Ihr Nest bauen sie in hohle Bäume, andere ebensogern in die Löcher vermoderter Balken, welche sie dann weiter aushöhlen und mit einer aus Lehm, Holz und einer klebrigen Masse gebildeten Substanz auskleiden; daraus besteht auch das Flugloch, aber ihre senkrecht stehenden Waben werden aus einem dunkelbraunen Wachs gebaut; die Zellen darin sind zweiseitig, ziemlich groß und nicht ganz so regelmäßig angeordnet, wie bei unseren Bienen. Das Flugloch ist weit und von der beschriebenen abstehenden Mün-

dung eingefaßt, die fast wie ein Füllhorn, mehr aber wie die Spitze eines riesenmäßigen Theetopfes aussieht. Davon hat das kleine Thierchen seinen systematischen Namen erhalten. Stechen kann es nicht, es vertheidigt seine Wohnung nur mit den Zähnen durch Beißen, wird aber doch sehr lästig, weil es sich in die Haare setzt, in die Ohren kriecht, und durch alle Lücken der Kleidung bis auf den Körper dringt. Mein Sohn wurde mehrere Male von den Trigonien angefallen, obgleich er nur neben dem Neste vorbeigegangen war; ich habe sie später lange Zeit unmittelbar neben dem Flugloch stehend beobachtet, ohne je von ihnen belästigt zu werden. Da in den meisten Gegenden Brasiliens die zahme Honigbiene gehalten wird, und es auch sonst an Zuckerstoff nicht fehlt, so pflegt man dem Honig wilder Bienen nur bei besonderer Liebhaberei nachzustellen; ich habe nie gehört, daß der Honig von Trigonia Amalthea benutzt werde; er soll sehr flüssig sein und schnell in Gährung übergehen. In Lagoa santa fand ich bei Dr. Lund mehrere Honigarten wilder Bienen, deren Benutzung mit Wasser statt des Zuckerwassers von ihm als sehr wohlthuend empfohlen wurde; er kannte auch die verschiedenen Bienenarten, und wollte mir darüber Mittheilungen machen, aber mein Unfall hat auch das, wie so vieles Andere, nicht zur Ausführung kommen lassen. Alle mir bekannt gewordenen wilden Honigbienen Amerikas sind übrigens Trigonien, deren Artunterschiede die Brasilianer wohl kennen, und durch besondere Namen für die Bienen bezeichnen *).

Gegen 8 Uhr wurden wir reisefertig. Der Weg von der Vende nach Cantagallo geht eine kurze Strecke an der sumpfigen Niederung hin, deren ich gedacht habe, und mündet bald in die große Straße ein, welche von Bomjardin kommt. An der Stelle, wo beide zusammentreffen, war ein Ranchoplatz, den die Tropa schon verlassen hatte. Ein herrlicher dichter Urwald nahm uns hier auf und zeigte uns alsbald zwei interessante Gestalten seiner Bewohner; ich sah in den hohen Bäumen über mir ein Pärchen des Pteroglossus Bailloni, und weiterhin an einem großen freistehenden Baume die langen beutelförmigen Nester des Guache (Cassicus haemorrhous), eines

*) Man vgl. die Reisen von Aug. de St. Hilaire. Prem. Voyage II. 372. Trois. Voyage II. 153. 164. etc.

schwarzen Vogels mit rothem Bürzel von der Größe und Gestalt eines Staares, welcher an den vorragenden Zweigen einzelnstehender hoher Bäume sein 2 Fuß langes, aus feinem trocknen Grase geflochtenes Nest, das in der Form eines Kolben herabhängt, zu befestigen pflegt. Gewöhnlich sind mehrere Nester (6, 8, 12) an einem Baume. Jedes hängt für sich durch umgeschlagene Fäden am Zweige, hat anfangs einen soliden Strang, dehnt sich dann beutelförmig aus, und öffnet sich in der Mitte, wo es anfängt weiter zu werden, zu einem seitlichen Flugloch, durch welches der Vogel ein- und ausgeht. Diesmal waren die Nester alle leer, aber bei meiner Heimkehr von Minas im November fand ich alle bewohnt, größtentheils von jungen Vögeln, denen die Aeltern unermüdlich Nahrung zutrugen.

Bald hinter dieser Stelle zog sich die vorher breite Straße durch einen schmalen Hohlweg, der so kothig und ausgetreten war und dabei so steil hinablief, daß wir es nicht wagen konnten, hinunter zu reiten; wir mußten absteigen, vorangehen und die Thiere hinter uns herziehn. Es ist das eine selbst von den Brasilianern stets befolgte Vorsichtsmaaßregel, der man sich um so lieber unterwirft, als der zähe Lehm, wenn nicht gleichzeitig Regen fällt, gewöhnlich hinreichende Festigkeit besitzt, um einen Menschen tragen zu können, ohne ihn hineinsinken zu lassen, während das beladene Thier mit seinen relativ spitzeren Füßen durchtritt und oft unten in der Tiefe so festklebt, daß die Eisen vom Huf abreißen und stecken bleiben. Noch einmal mußten wir dasselbe Experiment wiederholen, der Aufgang an der anderen Seite des Rio Dourado, den wir hier zu überschreiten hatten, war nicht gangbarer, und da es noch mehr Anstrengung kostet, sich durch den zähen Koth hinaufzuarbeiten, als über ihn hinunter zu hüpfen, so war die zweite Stelle viel beschwerlicher für uns, als die erste. Die Strecke von da bis in das Thal des Rio Macucu führte über einen mäßig erhabenen, prachtvoll bewaldeten Bergrücken, dessen Schönheiten ich leider nur flüchtig anschauen konnte, wegen des überaus schlechten Weges. Ich erinnere mich deutlich nur einer Stelle, wo man den Weg neu durch eine eben niedergeschlagene Waldstrecke legte, die mit den dicken alten Stämmen noch zum Theil bedeckt war. Hier sah ich unten am Abhange, neben dem wir hinritten, die Fazende Machado und am

Ende des neuen Theils der Straße eine Vende mit einer Portere, die uns nöthigte, mitten durch den tiefsten Koth zu waten. Eine uns entgegenkommende kleine Tropa passirte die Stelle grade, als wir den Abhang gegenüber hinabritten; ich bemerkte mit Schrecken die Angst der einzelnen Thiere, ehe sie hineintraten und die Hastigkeit, womit sie hindurchtrabten. Indessen es ging alles gut; wir sowohl, wie die Tropa, kamen über die bedenkliche Enge ohne Unfall. So erreichten wir den Rio Macucu, überschritten ihn bei Cruz das Almas und gelangten dadurch aus der feuchten kothigen Waldregion auf eine freie Höhe, über welche eine breite, trockene Straße zum Thal des Rio Negro, in dessen Nähe Cantagallo liegt, hinüberführt. Der Weg hielt sich lange Zeit auf einer beträchtlichen Höhe, und bot schöne Fernsichten in die bewaldeten und besser cultivirten Gegenden am Rio Negro dar. Je weiter man kommt, desto schöner tritt der Kontrast regelmäßiger, geordneter, sorgfältig gepflegter Anpflanzungen, welche die Umgebungen Cantagallos bilden, gegen die nicht sowohl wilde, als vielmehr unbesonnen ruinirte Landschaft um Neu-Freiburg hervor; man fühlt sich wieder versöhnt mit den Niederlagen, welche die Hand des Menschen der Natur bereitet hat, wenn man diese ausgedehnten Werke des Fleißes wahrnimmt und den Nutzen in Erwägung zieht, den sie nicht bloß ihren Stiftern und Eigenthümern, sondern auch allen Denen gewähren, die an den hier gezogenen Früchten sich erlaben. Einen sehr erfreulichen Anblick bot besonders die Fazende des Dr. Nägele dicht vor dem Eingange in die Stadt dar; das nette, obgleich nicht große Wohnhaus verrieth eine nicht brasilianische Reinlichkeit und war hinter den Fenstern mit Gardinen geziert; ein Schmuck, der zu den größten Raritäten im Innern Brasiliens gerechnet werden muß. Aber freilich ist diese Gegend auch eine der wohlhabendsten und darum eine der üppigsten Brasiliens; ihr Wohlstand ist im Wachsen begriffen, nicht wie der aller Golddistricte im Abnehmen, weil die Kaffekultur sich beständig mit dem Bedürfniß des Productes gleichmäßig hebt, die Preise desselben sich erhalten, und keine Verminderung des Producirten eintreten kann, so lange ein gleichmäßiger Fleiß den fortdauernden Ertrag sicher stellt. Aber beim Goldgraben ist das alles anders; man arbeitet darin wie ein verwegener Spieler,

setzt oft große Anstrengungen vergeblich ein und verliert alles, weil man zu hoch spielte; oder man gewinnt viel für wenige Arbeit, glaubt das werde so fortgehen, giebt bald mehr aus als nöthig ist, fühlt später das Bedürfniß eines solchen Lebens und ruinirt sich dabei ebenso schnell, wie man sich gehoben hat.

Bald nach 12 Uhr ritten wir, neben einigen zerfallenen Hütten an einem hohen Abhange hin, auf schmalem Pfade in die Stadt ein; ich wollte meinen Augen nicht trauen, daß solch ein Fleckchen die reiche viel besprochene Stadt Cantagallo sein könne, und doch war sie es, denn wie wir weiter um die Ecke herumkamen, konnten wir in eine grade Straße mit stattlichen Häusern, hinter der Marktplatz und Kirche sich erheben, hinabsehn; ein schmales Thal rechts davon enthielt andere dichte Häusergruppen. Ich mußte unwillkürlich an den Namen des Ortes und seine Entstehung denken, denn grade so wie Jenen, die ihm den Namen gaben, wäre es mir gegangen, wenn ich die Stadt nicht vollendet vor mir gesehen hätte. Sie verdankt nämlich ihre Entstehung einer Gold-Schmugglerbande, die das enge Thal, worin der Ort liegt, als einen vortrefflichen Schlupfwinkel für ihr Gewerbe erkannt hatten. Ein gewisser Mão da Luva (Handschuhhand), ein kühner unternehmender Mulatte, der in Minas als Bandit sich berüchtigt gemacht und dabei eine Hand verloren hatte, welche er durch einen ledernen Handschuh ersetzte, fiel auf den Goldschleichhandel und bahnte sich, von mehreren Spießgesellen begleitet, durch die unwegsamen Gegenden am Rio da Pomba bis zum Parahyba eine eigene Straße, die er von da über St. Rita, Cantagallo, Neu-Freiburg und die Serra dos Orgaos den Macacu hinunter fortführte. Seine Thätigkeit fällt in die siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, wo diese ganze Gegend noch Wildniß war und von den genannten Orten kein einziger existirte. In dem engen Thale des heutigen Cantagallo, das den Bedürfnissen der Garimpeiros (Goldschmuggler) besonders zusagte, war das Depot, und von da aus zog die Bande nach Rio de Janeiro, um die angesammelten größtentheils aus Minas bezogenen Schätze an den Mann zu bringen. Die Regierung wurde endlich auf das verbotene Erscheinen des Goldes, das nur durch ihre Hände gehen durfte, aufmerksam gemacht, und sandte eine Häscher-

schaar ab, die dem Mão da Luva aufpassen mußte. Sie verfolgte seine Spur bis Cantagallo, fand aber keinen Weg durch die dicke Waldung und war im Begriff umzukehren, als man einen Hahn krähen hörte und dadurch die Gewißheit einer vorhandenen Ansiedelung gewann. Man drang in dieselbe ein, anfangs mit List, später mit Gewalt, überwältigte nach langem Kampfe die Schaar und bemächtigte sich ihres Besitzes. Der Mão da Luva entkam zwar, wurde aber nach einigen Jahren in Minas ertappt und nach Afrika transportirt, wo er geblieben ist. — Man hatte geglaubt, daß das Gold der Garimpeiros an Ort und Stelle gewonnen worden sei und legte in seinem Schlupfwinkel eine geordnete Niederlassung an, welche von dem verrätherischen Hahnenschrei ihren Namen erhielt; aber man überzeugte sich bald, daß der kleine Bach zwar etwas Gold führe, doch lange nicht genug, um darauf einen einträglichen Erwerb zu gründen; auch bei St. Rita, wo die Garimpeiros schon gesucht hatten, war der Ertrag nur unbedeutend. Indeß die Niederlassung blieb und was das fehlende Gold ihr versagte, die Gewinnung großer Reichthümer, das gewährte ihr später die Kaffekultur, welche erst mit dem zweiten Decennium dieses Jahrhunderts hier aufkam und gegenwärtig gerade in höchster Blüthe steht. Cantagallo ist das Eldorado unter den Kaffeplantagen.

Die heutige Stadt (Villa de Cantagallo) liegt am oberen Ende eines kleinen engen Thales, das von einem unbedeutenden Bach durchflossen wird, der sich nordwärts in den Rio Negro ergießt. Der Ort hat etwas über 100 Häuser, eine Kirche und gegen 1200 Einwohner. Unter den Gebäuden befinden sich mehrere recht stattliche, z. B. das Casino, der Belustigungsort der benachbarten reichen Fazendeiros, die hier zu Bällen und anderen Unterhaltungen sich versammeln. Mehrere große wohlbesetzte, mit allen Luxusartikeln versehene Kaufläden und zwei gute Wirthshäuser befinden sich im Orte. Ich wohnte bei Herrn Friaux, gleich rechts am Eingange in die Stadt, einem alten Franzosen, der unter Napoleon's Garde gedient und bei Austerlitz mitgefochten haben wollte, nun aber seit Jahren als wohlhabender Mann hier lebt, das Hauswesen seiner geschäftigen Gattin überlassend. Wirklich kann man keine bessere Aufnahme in ganz Brasilien finden, als bei Mad. Friaux in Cantagallo. Ein

stattlich nach französischer Sitte mit Pendüle und Trümeaux geziertes Empfangszimmer, dessen Wände den alten kaiserlichen Apparat in Decorationen zur Schau stellten, nahm uns auf, und bald stand ein Imbiß in dem Speisesaal gegenüber zu unserer Verfügung; ich erquickte mich und begab mich zu Herrn Scheiner, ebenfalls einem Schwiegersohn des Herrn Pfarrer Sauerbronn in Neu-Freiburg, dessen Bekanntschaft ich daselbst schon gemacht hatte, um unter seiner Führung die Sehenswürdigkeiten des Ortes und der Umgegend in Augenschein zu nehmen. Der Weg zu ihm, der unterhalb der Stadt auf seiner Chácara wohnt, führt an der Fonte da Luva, einer kleinen Cascade des Baches unter großen Gameilleros vorüber, die als die Stelle bezeichnet wird, wo der Mão da Luva seinen Wohnsitz hatte. Nicht weit davon treibt ein deutscher Schuhmacher Finster, in einer niedlichen Ansiedelung, sein hier sehr einträgliches Gewerbe; ich konnte nicht unterlassen, im Vorbeigehn bei meinem Landsmann einzusprechen. Herr Scheiner, unter dessen Administration eine der bedeutendsten Kaffeplantagen damals stand, führte uns zu derselben, und machte uns mit dem ganzen Verlauf der Kaffekultur bekannt; wir besuchten die Fazende mit ihm und besahen Alles genau: vom Boden, wo der Kaffe wächst, bis zu der Staubmühle, aus welcher die Bohnen gereinigt hervorgehen. Da ich indessen eine noch größere Anlage drei Tage später in Sta Rita bei Herrn Jacob v. Erben kennen lernte, so behalte ich mir die Schilderung einer Kaffeplantage bis dahin vor.

Was mich in den ferneren Umgebungen Cantagallos besonders interessirte, waren die Kalkbrüche am Rio Macucu, von denen ich schon in Neu-Freiburg gehört hatte; ich ritt den 11. April in Herrn Scheiner's Gesellschaft an den Ort. Wir verfolgten die große Straße nach Macahé, welches der Hafenort Cantagallos ist und eine viel kürzere Verbindung mit dem Meere darbietet, als Rio de Janeiro, bis an den Rio Macucu; ein anfangs sehr kothiger lehmiger Weg, dessen Seiten stellenweis mit glimmerreichen Sandschichten wechselten, die an den hohen Abhängen neben der Straße in ähnlicher Form zu Tage treten, wie ich sie schon am Orgelgebirge kennen gelernt hatte. Kaffefelder begleiteten uns in unabsehbarer Ausdehnung zu

beiden Seiten; weiterhin trat ungestörter Urwald an ihre Stelle. Wir sahen auf der Krone eines der höchsten Bäume einen großen, weißlichen, am Rücken graugebänderten Raubvogel, den ich für Falco guianensis hielt, und hatten den Schmerz, ihn ungestört da ausruhen lassen zu müssen, weil keine Flinte bei der Hand war; auf dem Heimwege begegnete uns dicht neben der Stadt eine sehr zarte fußlose Eidechse (Pygopus striatus *Spix.*), welche auch bei der vorsichtigsten Berührung sogleich ihre Schwanzspitze abschleuderte und ihre Schlängelungen fortsetzend noch ein zweites großes Stück des Schwanzes abstieß. Es ist merkwürdig, mit welcher Leichtigkeit diese und die ihnen verwandten Thiere sich selbst verstümmeln; ich habe stets die größte Vorsicht angewendet, die heil vor mir laufenden Exemplare unversehrt in meine Gewalt zu bekommen, aber es gelang mir nur selten; selbst die größeren Scincoiden, wie Gongylus bistriatus, verlieren sehr häufig den Schwanz, wenn man sie anfaßt. — Nach einem Ritt von 1½ Stunden, wobei wir die malerische Fazende des Padre Elsner am Rio Macucu passirten, erreichten wir im engen Thale eines Nebenbaches die erwähnten Kalkbrüche. Es war ein rein weißer, krystallinischer Urkalk, welcher in ziemlicher Ausdehnung an einer Stelle den steilen Abhang des Thales bildete, und durch Abbau bis zu beträchtlicher Tiefe aufgeschlossen vor uns stand. Keine Schichtung ließ sich darin erkennen, aber aufsteigende Klüfte sonderten das Gestein in unförmliche große Blöcke. Mehrere dieser Klüfte hatten sich zu 2—3 Zoll weiten Gängen ausgedehnt und waren mit kleinen zarten tafelförmigen Krystallen, die ich für Glimmer hielt, ausgefüllt, von ½ Zoll breiten, durch Infiltration von Eisenoxydhydrat bräunlich gefärbten Saalbändern eingefaßt. Der Urkalk hatte stellenweis ein sehr festes Gefüge und spaltete nach den Durchgangsflächen in scharfkantige Blöcke; an anderen Punkten zerfiel er sofort in eine Menge kleiner erbsengroßer Stücke, die alle von den Blätterbrüchen des primitiven Rhomboeders begränzt waren. In einem nebenstehenden Ofen wurde dieser Kalk gebrannt, und als Mehl auf Eseln nach Cantagallo und in die Umgegend zum Verbrauch transportirt.

Bei der Heimkehr besuchten wir unsere ersten Reisegefährten auf dem Dampfboot nach São Payo, die Herren Troubas, denen die

große und schöne Fazende Aldea am Rio Negro dicht neben der Mündung des Bachs von Cantagallo in den Fluß gehört. Wir machten die Bekanntschaft des alten Herrn Doctors, der früher Arzt in Rio de Janeiro gewesen war, und lernten in ihm eine zuvorkommende liebenswürdige Persönlichkeit mit altfranzösischen Umgangsformen kennen. In seinem Zimmer waren Schränke mit Büchern aufgestellt; eine im Innern Brasiliens höchst seltene, den Gelehrten angenehm überraschende Erscheinung. Sein Garten, eine gefällige Anlage, verrieth den Einfluß europäischen Geschmacks und enthielt, was auch zu den Seltenheiten in Brasilien gehört, wilde Waldgewächse, Passifloren, Orchideen, Bromeliaceen, in schöner Auswahl und Fülle. Imgleichen erfreute ich mich an einem niedrigen Zaun, der keine Thüre hatte und den Estrado vor dem Eingange des Hauses in weitem Abstande umgürtete, zur Abhaltung der Schweine, Ziegen und des sonstigen Hausviehs; da war denn doch wenigstens eine kleine reinliche Stelle, auf welcher man ungestört von dem Zudrange jener Hausgenossen sich bewegen konnte. Alles das fehlt den gewöhnlichen Fazenden eingeborner Brasilianer; jeder Hund, jedes Huhn, selbst manches Schwein geht bis in die Stube, und weicht erst von der Stelle, wenn die Peitsche in Bewegung gesetzt wird; so daß an vielen Orten ein Sklave während der Tafel mit dem Abhalten dieser Gäste unter dem Tisch beschäftigt wird, während eine Sklavin mit dem großen Fliegenwedel sich fortwährend bemüht, die Schmarotzer über dem Tisch zu verscheuchen. Denn Stubenfliegen sind in Brasilien ebenso überall, wie bei uns, und wenn ich recht urtheile, ohne alle Verschiedenheit von den unsrigen; die Musca domestica begleitet den Menschen, wohin er geht, wie der Floh, die Wanze und die Laus ihn verfolgen; sie sind auf seine Person und seine Bedürfnisse angewiesen.

Der Aufenthalt in Cantagallo wurde uns durch das wieder ausbrechende Regenwetter verkümmert, schon am Abend des zweiten Tages nach unserer Ankunft trat es ein und dauerte den ganzen folgenden Tag. Da keine Aussicht auf Besserung vorhanden und in diesem Wetter hier nichts mehr zu machen war, so beschlossen wir, abzureisen. Der nächste Morgen war wenigstens heiter, wir ritten noch einmal zu Herrn Scheiner, nahmen Abschied und verfolgten

den Weg thalabwärts bis an den Rio Negro und neben ihm auf dem rechten Ufer bei Aldea vorbei, das jenseits liegt, bis an einen schönen Wasserfall, den der recht stattliche Fluß ½ Legua unter Aldea macht. Obgleich das hier ziemlich weite Thal vom Walde größtentheils befreit ist und nirgends von hohen Felswänden begleitet wird, so zieht sich doch an dieser Stelle eine starke Felsenbank quer durch dasselbe, engt den Fluß bis auf den vierten Theil seiner Breite ein und nöthigt ihn, über die 40—50 Fuß hohe Terrasse sich hinabzustürzen. Anfangs hat er das offenbar mit seiner ganzen Breite gethan, nach und nach aber den Felsen in der Mitte vertieft und so allmälig das enge Bett in ihn eingeschnitten, durch welches er jetzt schäumend bis an den eigentlichen Sturz gelangt. Gerade über diese schmalste Stelle hat man die Brücke gebaut; zur Linken sieht man den breiten Strom langsam und gemächlich daher kommen, zur Rechten fällt er hastig in starken Bogen über mehrere Abstufungen mit donnerndem Brausen schäumend in die Tiefe hinab. Der Weg, welcher sich hier nicht bloß in der Höhe des Ueberganges erhält, sondern hinter ihm sogar stärker ansteigt, gewährt den rückwärts Blickenden eine schöne Ansicht des Sturzes, der von da ganz frei übersehen werden kann. Auf der Höhe angekommen wendet sich die Straße links vom Fluß in ein Nebenthal, das größtentheils von Kaffebergen umgeben ist, und führt bei einer einsamen Hütte vorbei auf den Kamm eines Berges, wo herrlicher Urwald den Wanderer aufnimmt. Herausgetreten sieht er zur Linken eine höchst ärmliche halbverfallne Fazende am Wege liegen, und gelangt durch eine sumpfige Niederung an ein schmales Seitenthal, welches schon zu der großen Fazende des Hrn. Ant. Clemente-Pinto bei Sta Rita gehört. Da es meine Absicht war, von den freundlichen Empfehlungen Gebrauch zu machen, womit mich Herr v. Sinimbu sowohl, wie auch Herr Clemente selbst, an seinen Geschäftsgenossen, Herrn Jacob v. Erben, versehen hatte, um daselbst eine der größten Kaffeplantagen Brasiliens genauer kennen zu lernen, so schlugen wir den Privatweg durch das Thal ein, und kamen weiter unten an eine Pflanzung von Maulbeerbäumen, welche behufs der Seidenzucht im Großen angelegt worden war, aber bisher keinen Erfolg gehabt hatte. Das Thal zog sich langsam an einem Berge hinauf, dessen jenseitiger

Abhang die Kaffebäume der Fazende trug; wir ritten hinüber und kamen bald in die weiten Felder, zwischen denen Alleen von Orangenbäumen sich hinziehen. Tief im Grunde lagen die Gebäude der Fazende in regelmäßiger Anordnung und solider Ausführung; alles verrieth den Wohlstand des Besitzers und die Sorgfalt Derer, welche mit der Oberaufsicht so bedeutender Anlagen von ihm betraut sind. Inzwischen war unser Zustand nicht eben behaglich, der Regen war schon seit einer Stunde eingetreten, wenn auch nur mit Maaßen; aber er hatte bereits meinen Mantel durchnäßt und die Wege erweicht, auf denen wir, ihrer Schlüpfrigkeit und Abschüssigkeit halber, nur langsam vorrücken konnten. In diesem etwas traurigen Zustande gelangten wir auf den Hof und wurden, nachdem wir angemeldet waren, von Herrn Jacob v. Erben freundlich empfangen. Ich lernte in ihm einen Mann nicht gewöhnlichen Schlages kennen, den das Leben vielseitig geprüft, aber auch als Entschädigung reiche Erfolge auf seine letzten Unternehmungen gewährt hatte. Seit einer Reihe von Jahren mit Herrn Clemente-Pinto associirt, leitet er gegenwärtig alle dessen großartigen Unternehmungen, und steht an der Spitze eines Productionsgeschäftes, das mit den ersten seiner Art in Brasilien wetteifert und den bedeutendsten Anlagen ähnlicher Art in Europa an die Seite treten kann. Hauptgegenstand der Production ist der Kaffe, daneben aber wird nicht bloß Gold im eignen bergmännischen Betriebe gewonnen, sondern auch jede andere ländliche Kultur geübt, so daß Nahrungsstoff für Menschen und Vieh jeder Art über den Verbrauch zur Hand ist. Mich beschäftigte hier vorzüglich der Kaffebau nach allen seinen Theilen, und über ihn allein werde ich mich auslassen.

Beginnen wir unsere Betrachtung mit der Pflanze. Der Kaffestrauch ist ein Bäumchen von 10—12 Fuß Höhe, das einen geraden, hellfarbigen Stamm hat, der nach allen Seiten mit dünnen etwas herabhängenden Zweigen bis zum Boden besetzt ist, und dadurch die Form einer Taruspyramide erhält. An den Zweigen stehen ovale, zugespitzte, glänzende Blätter einander paarig gegenüber und in den Blattachseln Quirle kleiner weißer Blumen, welche zur Zeit des Aufbrechens im September und October einen angenehmen Duft verbreiten. Aus den Blumen entwickeln sich runde Beeren von der

Größe einer Haselnuß, die in einem dünnen rothen Fleische zwei graue Saamen, die bekannten Kaffebohnen, einschließen. Ihre Reife fällt in den April und Mai, zu welcher Zeit die Lese beginnt; sie dauert mehrere Monate, da nicht alle Beeren sich gleichzeitig entwickeln. Man pflanzt die Bäume in geraden Reihen in einem Abstande von 5—6 Fuß neben einander, so daß jeder Baum sich bequem ausbreiten kann und zwischen ihnen freie Gänge bleiben. Derselbe wird möglichst rein gehalten und von allem Unkraut gesäubert, wozu man einen Sklaven auf je 1000 Bäume rechnet. Die jungen Pflanzen werden aus Samen, die man im Schatten älterer Bäume aussäet, gezogen, und wenn sie einen Fuß hoch sind, vorsichtig mit der Erde verpflanzt, ohne ihre zarten Wurzeln zu berühren; sie fangen schon im dritten Jahr an zu tragen, werden aber erst im fünften einträglich; das dauert etwa andere 5 Jahre, dann nimmt ihre Tragkraft ab, sie geben nach dieser Zeit gewöhnlich nur ein Jahr um das andere eine reichliche Erndte, und hören nach und nach bis zum zwanzigsten Jahr ganz auf. Man läßt sie dann absterben, das Feld einige Zeit brach liegen und pflanzt neue Bäume zwischen die alten, welche allmälig sich erheben, und an die Stelle der später absichtlich entfernten älteren treten. Besser und ergiebiger aber ist es, ganz neue Felder anzulegen, und dazu benutzt man mit Erfolg nur solche Flächen, die einen sehr üppigen und reichen Urwald tragen, der niedergehauen und in Asche gelegt den heranwachsenden Kaffebäumchen zur Nahrung dient. Ein altes Kaffefeld mit jungen Bäumen bepflanzt wird nie so ergiebig, wie ein frisch auf den ausgerodeten Urwald gepflanztes. Deshalb besteht der Reichthum einer Kaffefazende weniger in den Kaffefeldern selbst, als in dem Vorrath an kräftigem, ungestörtem Waldwuchs, worauf neue Kaffeschläge sich gründen lassen. — Wenn die Früchte zur Reife gelangt sind, werden sie von den Sklaven einzeln abgelesen und in Körbe gethan. Ein fleißiger Arbeiter kann täglich an 2 Arroben Beeren sammeln. Die abgepflückten Beeren wirft man in einen großen Behälter voll Wasser, der so angebracht ist, daß sich durch ein Gerinne bequem Wasser ab- und zuführen läßt. Sind sie in diesem Wasser gehörig durchgeweicht, so laufen sie mit dem Wasser durch einen großen Trichter, worin sich zwei mit einer kupfernen Reibe bekleidete Walzen bewegen, zwi-

schen denen die Früchte hindurchgehen, und dabei ihres Fleisches größtentheils beraubt werden. Ein anderer großer Behälter unter dem ersten fängt den Strom auf, und leitet durch ein Sieb das Wasser mit den meisten zerfetzten Fleischtheilen ab, während die Bohnen zurückbleiben. Ist der obere Behälter entleert und der untere voll, so hebt man die Bohnen aus ihm in Körbe, und schüttet sie zum Trocknen auf eine große mit Quadern und Gyps gepflasterte Tenne, deren gewöhnlich zwei vor dem Wohnhause der Fazende sich befinden und aus den Fenstern desselben übersehen werden können. Hier liegen die Bohnen in der Sonne, bis sie trocken sind, dann kommen sie in eine andere trockne Schrootmühle zwischen zwei etwas feinere Reibewalzen, um daselbst völlig enthülst und aller anhängenden Theile beraubt zu werden. Aus dieser Mühle gelangen sie auf die Darre, ein solides Gebäude von der Einrichtung unserer Luftheizungsapparate, bestehend aus einem im Erdgeschoß angebrachten Ofen, der die von außen einströmende Luft erhitzt und durch das Haus in Circulation setzt. Der warme Luftstrom geht über und durch flache Siebe, auf denen die Bohnen in dünnen Schichten liegen, und solcher Siebe stehen 40—50 in Reihen von 6 Zoll Abstand übereinander. Sind hier die Bohnen völlig getrocknet, so kommen sie in die Stampfmühle; ein Apparat wie ein Pochwerk, dessen Stempel in große Näpfe, welche die Bohnen enthalten, hineinfallen und dadurch die letzten Hauttheile ablösen. Hieraus werden sie endlich in die Staubmühle gebracht, welche durch ein Gebläse, wie bei unsern Kornstaubmühlen, allen Staub wegnimmt, und die reinen Bohnen zu Tage fördert. Das ist die letzte Manipulation, der sie unterworfen werden; man thut sie jetzt in zugenähete grobe Säcke, deren jeder 4 Arroben wiegt, und versendet sie, den Sack in einen grobgeflochtenen Korb gesteckt, zu Esel nach Rio de Janeiro oder dem nächstgelegenen Küstenorte, der mit der Hauptstadt durch Küstenfahrer in Verbindung steht. Herr v. Erben zeigte mir alle diese Apparate, welche bei zweckmäßiger Anlage in verschiedenen Abtheilungen eines großen Gebäudes sich befinden, dessen sämmtliche Maschinen durch ein eignes Wasserrad getrieben werden; oder noch besser in drei nebeneinander stehenden Gebäuden, damit der Zugang bequemer und die Störung bei Feuersgefahr, welche nicht selten vor-

kommt, geringer ist. Das erste Haus enthält die Apparate der nassen Arbeit, das zweite die Darre, das dritte die Schroot-, Stampf- und Staubmühlen, nebst den Vorrathsböden, auf denen die gefüllten Säcke in Reihen nebeneinander stehen. Die Fazende Sta Rita besaß 260 Neger und lieferte, wenn sie in Thätigkeit ist, täglich durch ihre Apparate 400 Arroben gereinigter Kaffebohnen. Der ganze Jahresertrag an Bohnen wurde zu 15,000 Arroben durchschnittlich angeschlagen, was im Minimum einen Ertrag von 25,000 Thalern giebt; denn viel über 2—2½ Mille-Reis darf man die Arrobe an Werth nicht schätzen; wenigstens ist das der Durchschnittspreis, wofür sie in Rio verkauft wird.

Eine so bedeutende Einnahme verlangt ein nicht minder bedeutendes Kapital zur Erhaltung und Begründung. Die 260 Neger allein repräsentiren einen Werth von 200,000 Thalern. Daneben müssen aber freie Aufseher und Handwerker besoldet werden, um die Maschinen zu bauen und das zahlreiche Geräth anzuschaffen; denn der Neger ist bloßer Feldbauer; er geht des Morgens zur bestimmten Stunde in die Rosse und kehrt von da des Abends zurück. Vorher und nachher wird er gespeist; der übrige Abend gehört ihm. Auch seine Kleidung erhält er vom Herrn, der sie ihm nicht bloß rein überliefert, sondern auch wieder rein waschen läßt. In großen Waschanstalten werden die weißen Hemden und Hosen der Männer, die blauen Röcke und weißen Hemden der Weiber gewaschen und ihnen trocken zurückgegeben. Auch dazu sind besondere Anlagen erforderlich, gleichwie zur Wohnung der Sklaven. Man findet auf den Fazenden lange einstöckige Gebäude, die in kleine Gemächer von 8—10 Fuß Breite getheilt sind, jedes mit einer Thür nach dem Hofe. Darin wohnen die Sklaven, wenn sie verheirathet sind in jedem Gemach eine Familie, wenn nicht, die Männer zu 2—3 in solchen Gemächern und die Weiber für sich in anderen. In der Regel sind auch die ganzen Häuser der Weiber von denen der Männer getrennt. Haushalt führen die Sklaven nicht; nur die verheiratheten, welche Kinder haben, treiben eine eigne Wirthschaft, zu der ihnen die Materialien geliefert werden; doch gestattet man wirkliche Ehen nur selten, die meisten Verhältnisse der Art sind sehr lax. Der Sonntag gehört den Schwarzen, sie können für sich arbeiten, wie sie

wollen, werden aber auf manchen Fazenden auch nicht beköstigt; ein alt brasilianischer Gebrauch, der gegenwärtig mehr und mehr abkommt. Im Allgemeinen ist die Behandlung der Sklaven nicht so schlecht, wie man häufig glaubt, und der Zustand derselben besser, als wenn sie sich selbst überlassen wären; aber immer bleibt das Gefühl der Sklaverei drückend und gerade das ist es, welches diejenigen Individuen unter den Schwarzen, deren Benehmen in jeder Hinsicht das beste genannt werden kann, am meisten quält. Man hat Beispiele, daß höchst brauchbare redliche Sklaven sich selbst entleibten, weil der Herr ihnen die Loskaufung abschlug, zu der sie im Stande gewesen wären. In der That muß das Gefühl peinigend sein, sich in der Gewalt eines Anderen zu wissen, obgleich man die Mittel hat, sein eigner Herr sein zu können. Viele Sklaven legen es in einem solchen Fall absichtlich darauf an, den Herrn zu quälen, um ihn zum Verkauf zu bringen, und hoffen dann von dem neuen Herrn eine menschlichere Gesinnung. Wenn man bedenkt, was für eine ausdauernde Anstrengung für einen Sklaven erforderlich ist, sich durch fleißige Benutzung der Sonntage ein Kapital von 600—800 Mille-Reis in der Absicht zu erwerben, um damit seine Freiheit zu erkaufen, und ihn nun doch wegen Eigensinn eines Einzelnen an der Ausführung des langen Planes verhindert sieht; so wird man die Stimmung begreifen, worin der arme Mensch durch die abschlägige Antwort versetzt werden muß. Oft sinnt er dann nur auf Rache, und mancher Schwarze hat in der Lage erst seinen Herrn umgebracht, bevor er Hand an sich selbst legte. Man sieht, das Gefühl für die Freiheit ist ein ächt menschliches und frei zu sein für den Menschen ein Bedürfniß, welches nur durch langjährige Gewöhnung temporär unterdrückt werden kann; aber die Sehnsucht nach der Freiheit bemächtigt sich seiner zu Zeiten, wo ihn das Bewußtsein der Knechtschaft aufrüttelt, mit solcher Gewalt, daß keine andere Vorstellung dagegen Stich hält; er handelt alsdann instinctmäßig zur Erhaltung seiner Menschlichkeit. Wie der Einzelne, so auch das ganze Volk. Man wird keine Nation ihrer Freiheit dauernd berauben können, wenn man sie als Nation fortbestehen läßt; wer die Freiheit eines Volkes zerstören will, muß auch die Nation selbst vernichten, und wenn er dies nicht kann, wird er auch jenes nicht

vermögen. Die Freiheit ist ein unabweisliches Bedürfniß der Menschheit; so lange der Mensch noch Mensch bleibt, wird er auch frei sein wollen. Sie besteht aber für den Einzelnen in nichts anderem, als in der Selbstbestimmung, der inneren wie äußeren Selbstständigkeit; für ein Volk in der Selbstregierung, d. h. in der Gesetzgebung, nach welcher es regiert sein will und in der eignen Achthabe, daß es darnach regiert werde. Eine Nation, welche sich weder ihre Gesetze geben kann, noch beurtheilen darf, ob ihre Gesetze auch wirklich zur Ausführung kommen, ist unfrei; gleichviel ob sie eine absolute, constitutionelle oder republikanische Regierungsform besitzt.

Gedanken dieser Art, welche ich bei Betrachtung der Sklaverei in Brasilien gegen Herrn v. Erben aussprach, gaben Veranlassung zu weiteren Meinungsäußerungen, in denen er mit mir übereinstimmte, daß die Sklaverei unter allen Umständen ein Uebel sei, dessen Beseitigung auch für Brasilien dringend zu wünschen wäre. Nach seiner Ansicht müßte die Regierung dahin streben, immer mehr freie Kolonisten ins Land zu ziehen; denselben aber nicht, wie bisher, den rohen unkultivirten Boden zur Urbarmachung übergeben, sondern schon kultivirte Felder unter gewissen Bedingungen, z. B. der Ablieferung des halben Ertrages, überlassen. Dabei könne sowohl der Kolonist, als auch der Grundbesitzer gleich gut bestehen. Die Urbarmachung aber aus dem Rohen heraus sei die Klippe, woran der Kolonist fast immer zu Grunde gehe; sie erfordere nicht bloß eine zu große Kraftanstrengung von seiner Seite, sondern sie gewähre ihm auch in den ersten Jahren fast nichts mehr, als die Aussicht späteren Erwerbes. Ehe aber ein solcher wirklich eintrete, sei der Mensch, wenn nicht schon körperlich, doch sicher geistig verkommen und zur bloßen Arbeitsmaschine herabgesunken. Das ist auch der Sklave und darum die Existenz der Ansiedeler auf dem Rohen eigentlich nicht besser, als die der unfreien Schwarzen in Brasilien. Herr v. Erben sagte mir, daß er über diesen Gegenstand eine Denkschrift ausgearbeitet habe, welche er nicht nur der Regierung, sondern auch der Deputirtenkammer vorlegen und durch den Druck allgemein bekannt machen werde.

In der That läßt sich nicht verkennen, wie wenig Vertrauen zu seiner Dauerhaftigkeit der dermalige Zustand Brasiliens einflößt.

Nicht bloß, daß es im Lande eine zahlreiche Partei giebt, welche Brasilien nach dem Muster Nord-Amerika's in eine Föderativrepublik verwandeln möchte, um den einzelnen Provinzen eine größere Selbstständigkeit zu verschaffen; sondern es erhebt sich auch mehr und mehr der Einfluß der farbigen Bevölkerung. Ueberall im Innern hat sie schon das numerische Uebergewicht, und wenn sie in den Seestädten weniger hervortritt, so liegt die Ursache nur in der großen Menge Fremder, die sich daselbst aufhalten. Deren Interesse ist aber von dem der Brasilianer ganz verschieden, sie haben kein Nationalgefühl für Brasilien, thun nichts für den Staat, und wollen nur pecuniären Erwerb in möglichst kurzer Zeit. Sollte also eine irgendwie bedrohliche Umwälzung ausbrechen, so würden die Fremden sich zurückziehn und das Land seinem Schicksal überlassen. Bei einem solchen Conflikt müßte das Gewicht der Sklavenbevölkerung entscheidend in die Wagschaale fallen und offenbar zu Gunsten der farbigen Partei sich neigen, weil der Schwarze dem Farbigen näher steht, als dem Weißen. Jede Revolution, von wo sie auch kommen mag, ist den Sklaven vortheilhaft, und darum werden sie eine solche stets begünstigen. Hat man aber statt der Sklaven freie Weiße für die Bodenkultur gewonnen, so hat man damit die gegenwärtigen Zustände befestigt; die Regierung sollte alles thun, was in ihren Kräften steht, die Sklavenbevölkerung zu hindern und die erforderliche Arbeitskraft durch Herbeiziehn von Kolonisten auf freie Weiße zu übertragen. Sie thut das gegenwärtig zur einen Hälfte, indem sie die von England so sorgfältig überwachte Sklaveneinfuhr unterdrücken hilft, und schadet dadurch ihrem eignen Lande auf die Dauer mehr und mehr, weil sie ihm die nothwendigen Arbeitskräfte entzieht, ohne gleichzeitig für eine andere und zwar freie Arbeitskraft Sorge zu tragen. Es scheint mir deshalb der Vorschlag des Herrn v. Erben alle Beachtung zu verdienen und das einzige Mittel zu sein, dahin zu wirken, daß Brasilien nicht allmälig in ein völlig von farbiger Bevölkerung bewohntes Land sich verwandele und in Folge dieser Umwandlung an Wohlhabenheit und Macht verliere. Wer die farbige Raçe längere Zeit zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, kann keinen Augenblick in Zweifel bleiben, daß dies Resultat bevorstehe;

wo die Genußsucht die Arbeitslust überwiegt, da wird nicht erworben, sondern nur verloren!

Unter den Einrichtungen einer guten Fazende von größerem Umfange befindet sich auch ein Hospital für die erkrankten Sklaven, dem ein eigner Arzt vorsteht. Das Hospital in Sta Rita stand unter Leitung eines deutschen Arztes Dr. Teuscher, der zugleich dieselbe Anstalt auf der 2 Leguas entfernten Fazende Areas, ebenfalls Herrn Clemente-Pinto's Eigenthum, mit zu versorgen hatte und in Areas wohnte. Ich machte seine Bekanntschaft schon in Neu-Freiburg, ja noch früher, auf der Reise dahin, denn er befand sich unter den Landsleuten, denen wir auf dem Campo de Collegio begegneten. Heute kam er nach Sta Rita, um das Hospital zu inspiziren und da es nicht viel um war, über Areas nach Aldea da Pedra zu reisen, so schloß ich mich ihm bei seiner Heimkehr an, um auch die dortigen Verhältnisse kennen zu lernen, besonders aber um seine naturhistorischen Sammlungen und Vorräthe, welche er mir anbot, zu plündern. Wir ritten auf einem anfangs sehr beschwerlichen Wege, der von den stark beladenen Ochsenkarren völlig zerfahren war, durch ein romantisches Felsenthal links vom Rio Negro, kamen über die steile Wasserscheide, wo wir die Spuren eines kürzlich erfolgten bedeutenden Bergsturzes wahrnahmen, und gelangten in einen sanfteren Thalweg nach Areas. Die große Fazende liegt an einem Fluß gleiches Namens, der in den Rio Parahyba fällt, zwischen zwei kleinen Bächen, die sich hier in den Fluß ergießen. Einer derselben ist vor der Pflanzung seeartig aufgestaut und von Alleen mit Orangenbäumen umgeben, über welche Kaffegärten, von dichter Waldung auf den Höhen gekrönt, hervorragen. Das Ganze macht einen ungemein angenehmen Eindruck und könnte mich mehr, als alle anderen großen Fazenden, die ich bisher gesehen hatte, zur Niederlassung einladen. Wirklich blieb ich hier vier Tage, und beschäftigte mich, da es gerade gutes Wetter war, mit Insectensammeln, Raupenzeichnen, besonders aber mit der Anatomie eines Jacaré, der während meiner Anwesenheit erlegt wurde. Die Thiere leben in dem großen künstlichen See oberhalb der Fazende, und machen von da nächtliche Streifzüge an die Bäche und an den Fluß umher nach Beute. Bei einer solchen Unternehmung wurde ein 5 Fuß langes

Individuum neben der Viehhürde ertappt und für mich aufgebracht, nachdem ich mich zuvor mit Dr. Teuscher vergeblich bemüht hatte, selbst einen Jacaré zu schießen. Wir umwandelten den ganzen See und sahen auch drei Exemplare, aber alle in zu großem Abstande vom Ufer. Die Thiere halten sich bei Tage im Sumpfe verborgen, oder ruhig auf der Mitte des Wassers; sie liegen da völlig ausgestreckt, den Kopf über den Wasserspiegel nur so weit erhebend, daß die Nasenkuppe und die beiden Augen hervorragen, der Rumpf hängt mit dem langen Schwanz schief geneigt im Wasser hinab. Daher sieht man einen ruhenden Jacaré nur unter der Form dreier vorragender Warzen und eines matten gelblichen Streifes dahinter, der allmälig schwächer wird und sich im Wasser verliert. Will man das Thier erlegen, so ist dazu eine Kugelbüchse erforderlich und der Schuß so zu richten, daß er den Anfang des sichtbaren gelben Streifens, d. h. den Hals trifft. Schlägt die Kugel da ein, das Rückgrat durchbohrend, so tödtet sie das Thier augenblicklich; es bleibt liegen im Wasser und kann an's Ufer gezogen werden; wird es aber nur angeschossen, so taucht es unter, klammert sich fest und entzieht sich in der Regel den Nachstellungen des Jägers. Bei der großen Entfernung, in welcher ich die Thiere vor mir im Wasser sah, war ich lange unsicher, ob der beobachtete Gegenstand auch wirklich ein Jacaré sei; wir riefen laut, machten allerhand drohende Bewegungen, aber er rührte sich nicht. Nun warfen wir mit abgefallenen Orangen nach ihm, und das setzte das Thier in Bewegung; als die gelben Bälle bis in seine Nähe trieben, begab es sich langsam, ohne im geringsten seine Stellung zu verändern, durch Schlängelung des Schwanzes an einen andern, noch mehr entfernten Ort, und blieb da wieder stehen, sich weiter nicht an unser Werfen kehrend. Die Jacaré's lieben am Tage bei heiterem Himmel die Sonne und ruhen an der Oberfläche des Wassers, oder auf alten Stämmen und Steinen im Wasser, betreten aber das Ufer nur in Gegenden, wo ihnen nicht nachgestellt wird, und sie sich ganz sicher wissen. Frühmorgens und Abends schwimmen sie im Fluß umher, Beute suchend und kommen dabei auf's Land, wenn sie einen brauchbaren Gegenstand bemerken. Das von mir untersuchte Individuum war ausnehmend fett und so dick wie ein Mensch im Leibe; es hatte die Reste einer

türkischen Ente und ein ziemlich frisches junges Schwein im Magen. Sein Fett und Fleisch verbreitet einen so starken Moschusgeruch, daß ich denselben noch nach drei Tagen an meinen Händen bemerken konnte. Der Schütze hatte vortrefflich geschossen, der Bogen des vierten Halswirbels war dicht am Körper durchbohrt und das Rückenmark total zerschmettert. Dennoch erschien es ihm nöthig, den Schädel durch Einschlagen zu zertrümmern, was mir viel Mühe beim Präpariren bereitet hat; indessen hob ich alle Stücke sorgfältig auf und habe jetzt die Freude, das vollständige ganz erhaltene Skelet vor mir stehen zu sehen.

Die Fazende Areas ist wenig kleiner, als die bei Sta Rita; sie liefert durchschnittlich 12—13,000 Arroben Kaffe im Jahr, mitunter auch 17,000 und hält 245 Neger. Daneben ist eine Farinhafabrik, deren Leistungen ich hier kennen lernte. Die Gebäude sind älter, als in Sta Rita, und weniger sorgfältig gehalten; ein Verwalter (feitor), diesmal ein Franzose Mr. André von sehr gefälliger Persönlichkeit, steht ihr vor. Man war eben mit dem Neubau eines großen, soliden Wohnhauses beschäftigt, das vollendet zu den stattlichsten Gebäuden seiner Art gehören wird. Außer der Farinha und den Feijoẽs für die Schwarzen ist Touzinho zu ihrer Nahrung erforderlich, und darum die Schweinezucht für jede Plantage ein unabweisliches Bedürfniß. Die Fazende Areas hat durchschnittlich 400 Stück. Auch die Tropa zum Transport des Stoffes muß von der Fazende gehalten werden; die hiesige bestand aus 9 Lotes nebst einigen überzähligen Thieren, und ebensoviele sind auch in Sta Rita; sie war auf der Reise nach St. Fidelis, einer kleinen Stadt am Rio Parahyba, von wo Kähne den Fluß hinab bis Campos fahren und den Kaffe weiter transportiren. Von da wird er auf anderen Fahrzeugen (sumacas) nach Rio befördert, gleich wie der bei Campos reichlich geerndtete Zucker. — Beide Fazenden baueten eine neue Straße von Sta Rita nach St. Fidelis, welche den Rio dos dois Rios, aus der Vereinigung des Rio Negro mit dem Rio grande entstanden, ½ Legua unter der Zusammenmündung passirt und solide aus Stein auf Herrn Clementes Kosten ausgeführt wurde. Daß neben den Bedürfnissen für die Sklaven und das Lastvieh auch noch zur Nahrung und Benutzung für die Weißen zahlreiche Hühner, Tauben,

Enten (fast immer Anas moschata), mitunter auch Gänse, ferner Ziegen, Schaafe, Rindvieh, Maulthiere und Pferde vorhanden sein müssen, braucht kaum erwähnt zu werden. Namentlich halten alle Fazenden viele Ochsen zum Transport der Feldfrüchte, was auf zweirädrigen Karren geschieht. Ein solcher Karren besteht aus einer soliden Platte von 3 Fuß Breite und 8 Fuß Länge, woran vorn ein Deichsel sitzt; sie ruht in der Mitte auf zwei großen Blockrädern, die unbeweglich an einer in Hülsen sich drehenden Achse befestigt sind. An den Deichsel spannt man 2 Ochsen, und vor diesen an eine angehängte Kette, je nach der Größe der Last, andere Paare. Ich habe Karren gesehen, woran 14 Paare Ochsen hintereinander befestigt waren. Die Karrenplatte hat an beiden Seiten Löcher zur Aufnahme etwas nach außen geneigter, 4 Fuß langer Stäbe, die man mit einer starken Rohrmatte verbindet. So entsteht ein Korb, der die abgepflückten Mayskolben, das Zuckerrohr oder die Kaffebeeren aufnimmt. Ein solches Ochsenfuhrwerk ist das einzige Transportmittel größrer Lasten im Innern Brasiliens; es dient zu allen Zwecken, und heute vielleicht fährt derselbe Karren Kaffebohnen, worauf morgen das weibliche Personal der Familie des Fazendeiros sich zur Kirche begiebt. Dabei macht er unablässig einen widerlichen knarrenden oder pfeifenden Ton, der so laut ist, daß man ihn in sehr bedeutenden Entfernungen vernehmen kann. Die Brasilianer freuen sich, ihn zu hören, und wetteifern mit einander in der Schönheit des Karrengesanges; elle canta miuto bem (der singt sehr gut) hört man öfters einem vorbeifahrenden Karren nachrufen. Seine Bewegung ist sehr langsam, stets Schritt vor Schritt. Auch das Geschrei der Treiber, die mit langen Spießen bewaffnet die Thiere stechend anspornen, der beständige Zuruf des Voraufgehenden an die Thiere, ihm zu folgen, oder der Nachgehenden, nicht aus der Bahn zu weichen, trägt zu dem Ueberraschenden und Unterhaltenden des Schauspieles bei, wenn man einem reichlich bespannten Ochsenkarren begegnet.

In Areas lernte ich ein neues Nahrungsmittel kennen bei Herrn André, mit dem ich gewöhnlich zu Abend speiste, während mich Herr Dr. Teuscher in seiner jungen Wirthschaft (er hatte sich seit Neujahr mit einer Dame aus Weimar vermählt) zu Mittag mit deutschen Gerichten vortrefflich bewirthete; die Canjica, einen lockeren

Brei aus enthülseten Mayskörnern, etwa wie man bei uns den Reis bereitet. Die Körner werden gestampft, bis sie ihre Schaale verloren haben, dann im Wasser langsam mürbe gekocht, wobei sie aufplatzen und nun mit Milch und Zucker eine Grütze bilden. Ich fand diese Speise nicht bloß höchst wohlschmeckend, sondern auch nahrhaft, aber nicht ganz leicht verdaulich; es gehört ein guter Magen dazu, um die soliden Mayskörner zu bewältigen. Auch der Thee von Orangenblättern, den ich hier zum ersten Mal genoß, mundete mir mit Zucker und Milch als ein sanftes liebliches Getränk. Beide sind Hauptnahrungs- und Erfrischungsmittel in Minas.

Während meiner Anwesenheit in Areas war stiller Freitag, der aber nicht gefeiert wurde; die Neger gingen wie gewöhnlich zur Rosse, und Niemand merkte den heiligen Tag. Des Abends, wenn sie von der Rosse kamen, sammelten sich alle Sklaven unter dem Fenster des Haussaales, wurden hier von ihren Führern überzählt, beteten einen Moment und sagten dann sämmtlich dem Herrn gute Nacht. Nun erst wurden sie in ihre Hütten entlassen. Die Führer der einzelnen Abtheilungen, die gewöhnlich aus 13 Personen bestehen, sind selbst Sklaven, welche sich durch ein musterhaftes Benehmen auszeichnen; sie bleiben stets bei ihrem Trupp und haften für dessen Vollzähligkeit und guten Zustand. Will ein Sklave etwas von dem Herrn erbitten, so wird er gewöhnlich von dem Führer seiner Abtheilung gemeldet und eingeführt; der ist überall sein nächster Vorgesetzter im Dienst, etwa sein Corporal.

Der Aufenthalt in Areas hatte länger gedauert, als meine Absicht gewesen war, aber die Zuvorkommenheit meiner dortigen Wirthe ließ mich nicht eher fahren; auch wünschte ich Herrn v. Erben zu erwarten, um ihm nochmals meinen Dank für die freundliche Aufnahme in seinen Besitzungen abzustatten. Unter fortdauernd anregenden Gesprächen, welche sich besonders um die bei Sta Rita gefundenen fossilen Knochen dreheten, verging mir der Abend sehr schnell. Herr v. Erben zeigte mir eine Abbildung der Fossilreste, aus denen ich ersah, daß sie nicht zu Megatherium, wie ich nach der Größe vermuthet hatte, sondern wahrscheinlich zu Scelidotherium gehören; das abgebildete letzte Zehenglied hatte den Bau dieser Gattung. Die Knochen befinden sich im Museum zu Rio de Janeiro, und wurden

in einer Tiefe von mehr als 30 Fuß, bei Anlage eines Weges, aus der Lehmschicht hervorgezogen. Ein Paar Zähne im hallischen Museum, die von derselben Lokalität stammen, sind sicher von Scelidotherium. Das Dorf Sta Rita, wo man sie fand, ist übrigens sehr unbedeutend, aber schön auf einem hohen Abhange, der die ganze Gegend überblickt, gelegen; es hat gegen 30 Häuser und 300 Einwohner, aber nichts desto weniger seine beiden öffentlichen Schulen; die Kirche war in der Ausbesserung begriffen; auch fast alle Häuser, welche ich sah, bedurften einer solchen. Das Land umher eignet sich eben so gut, wie Cantagallo, zur Kaffecultur und enthält noch andere bedeutende Fazenden, unter denen die des Herrn De Luz aus Neufchatel eine besondere Erwähnung verdient. Der Ruf von der großen Gastfreiheit ihres Besitzers verbreitet sich bis nach Rio de Janeiro; man empfahl mir schon dort, ihn aufzusuchen, was auch meine Absicht war, als ich durch den Regen und die Route, welche ich einschlug zu meinem Bedauern verhindert wurde, die persönliche Bekanntschaft des allgemein gerühmten Mannes zu machen.

Unsere Tagereise von Areas nach Aldea da Pedra betrug nur 5 kleine *) Leguas, wir konnten also gemächlich reiten und die Gegend mit Ruhe betrachten; es traf sich indessen nichts von Bedeutung. Der Weg führt im Thale des Rio das Areas hinab, entfernt sich aber mehrere Male beträchtlich vom Fluß und geht durch kleine Nebenthäler über niedrige Höhenzüge. Wenn man keine Fazenden und ihre Gebiete berührt, so bleibt man fast immer im Walde, der stellenweis noch sehr dicht ist und die Straße bis auf einen schmalen Gang einengt. Wir kamen zuerst an eine kleine Fazende, die ebenfalls einem Herrn Clemente, aber einem Vetter des reichen Ant. Clemente-Pinto gehörte; dann an eine zweite des letzteren, und später an eine dritte größere unmittelbar am Rio das Areas, deren Wohnhaus höchst elegant mit einer Säulenhalle decorirt war. Der Besitzer schaute mit Verwunderung auf uns fremde Reisende

*) Die Brasilianer unterscheiden kleine und große Leguas (Legua pequena und Legua grande) je nach Gutdünken; oft ist huma Legua grande länger, als duas Leguas pequenas.

zum Fenster heraus, und gab uns freundlich Auskunft über die Richtung des Weges. Bis dahin hatten wir ziemlich offene angebaute Gegenden zu beiden Seiten, ohne Felsenpartieen und ohne vollen Urwald; hinter der letzten Fazende aber wird der Wald sehr dicht und der Weg so grundlos, daß wir eine lange Strecke zu Fuß gehen mußten; an einer Stelle, wo ein Bach über die Straße lief, sanken die Thiere buchstäblich bis an den Bauch hinein; wir kamen jedoch glücklich hinüber. Anderthalb Leguas vor Aldea da Pedra überschritten wir den Rio das Areas und trafen nach einiger Zeit eine einsame Venda, wo unserem leeren Magen wieder nichts als Wein und Rapadura, nicht einmal Brod, zu Diensten stand. Noch einmal mußte ein dichter Wald passirt und schrecklicher Koth durchwatet werden, und in diesem Walde eben war es, wo die schwierige Passage über den Bach mit hohem Abhang an beiden Seiten uns oblag. Gleich darauf kamen wir an den Rio Parahyba, und sahen den breiten Strom in majestätischer Größe durch das Gebüsch zur Linken neben uns schimmern, ein entzückender ungemein imponirender Anblick. Hier lagen die ersten Indianerhütten. Eine stand offen und drinnen saß ein Mann, größtentheils nackt, mit untergeschlagenen Armen. Um ihn näher zu betrachten, ritt ich heran und fragte ihn, ob er mir keine Bananen ablassen könne; seine Antwort lautete verneinend. Die Hütte enthielt nichts, als die Bank, worauf er saß. Weiterhin schritt ein Weib über den Weg, und versteckte sich schnell hinter einen Busch, von da uns beobachtend. Das ist eine allgemeine Gewohnheit aller Indianer; sie bleiben nicht stehen und erwarten den Kommenden, sondern sie verkriechen sich, und beobachten ihn aus dem Versteck. Es waren gezähmte Coroados, welche die Brasilianer gewöhnlich Caboclos (Cabuckels) nennen. Nun wurde das Thal sehr weit, eine wirkliche mit lichtem Gebüsch bewachsene Ebene dehnte sich am rechten Ufer des Parahyba aus, und ließ bald unser Auge über eine große kahle Fläche streifen; die Indianerhütten, immer im Dickicht angelegt, hörten auf, und ein einsames Pflanzerhaus, vor dem die zahlreiche Bewohnerschaft aller Farben sich niedergelassen hatte, uns bewundernd anblickend, trat an ihre Stelle. Schon sahen wir Aldea da Pedra im Hintergrunde vor uns liegen; die Frage nach dem Wege, welche wir sonst nicht zu versäumen

pflegten, war also diesmal überflüssig. Ich trabte lustig vorauf, meinem Thiere die Sporen gebend, denn die Sehnsucht nach einem anhaltenden Blick auf den herrlichen Strom, der uns begleitete, trieb mich zum Ziele. Bald war die kleine Fazende erreicht, die unmittelbar vor dem Dorfe liegt. Hier drängen sich noch einmal hohe bewaldete Abhänge dicht an den Fluß, und auf einem Halbkreise, den sie frei lassen, liegt das alte Indianerdorf, eine Stiftung der Franziskaner, nach dem wir begehrten. Ein neben dem Wege stehender, in einer gemauerten Nische hinter Drathgitter aufbewahrter heiliger Georg (schlechthin, wie alle der Art, hum Santo genannt), war das erste und blieb das einzige Heiligenbild, was ich in Brasilien auf offener Straße gesehen habe; dagegen trifft man vielfach Kreuze an den Wegen, besonders an Kreuzungspunkten der Straßen, und die pflegt jeder Vorübergehende durch Hinzuwerfen eines Steines zu verehren. Mitunter sind sie auch Gedenkmale eines dort Erschlagenen und werden dafür ziemlich allgemein genommen, aber ohne Grund; nicht jedes am Wege stehende Kreuz deutet einen Mord an.

Um 5 Uhr hielten wir vor dem Hause des Herrn Dr. Dennewitz, eines in Aldea da Pedra wohnenden deutschen Arztes, der in Halle studirte und als Chirurgus die Feldzüge von 1813 und 1815 mitmachte. Er nahm uns mit großer Freundlichkeit auf, als wir ihm die Grüße und Empfehlungen seines Schwiegervaters, des Herrn Pfarrers Sauerbronn in Neu-Freiburg überbrachten, wurde aber noch weit aufgeräumter, nachdem er in mir einen Professor der Universität Halle kennen gelernt hatte. Wir waren nunmehr die besten Freunde und blieben es um so eher, als der Doctor sich unaufhörlich befliß, mir Angenehmes zu bereiten und nur hingeworfene Wünsche augenblicklich zu befriedigen suchte. Ich mußte volle 5 Tage bei ihm bleiben und von Halle, von Deutschland, von der Naturwissenschaft erzählen, die er als gebildeter Dilettant sehr hoch hielt. In der That ich konnte den Mann nur schätzen, der in dieser Abgeschiedenheit und seit mehr als 30 Jahren aus Europa abwesend, ein solches Interesse für die Wissenschaft sich bewahrt hatte, daß er Herrn v. Humboldt's Kosmos besaß, und dessen Ansichten der Natur in der neuesten, vor Kurzem erschienenen dritten Ausgabe studirte. Wer sollte nicht in Erstaunen gerathen, wenn er diese

Werke hier am Parahyba, mitten unter Coroadas und Puris, in einer ehemaligen Mönchsstiftung, auf dem Tische aufgeschlagen sah.

Das Dorf Aldea da Pedra liegt auf einer erhöheten Ebene am Parahyba, etwa 100 Fuß über dem Fluß und besteht aus einem kleinen Viereck, von dessen Ecken ebenso viele Straßen ausgehen; eine fünfte Straße läuft dahinter, der langen Seite des Vierecks parallel, am Walde hin. Dicht vor dem Dorf mündet der Ribeirão da Agoa preta, von Südosten aus einem Nebenthal kommend, in den Fluß, eine Art Vorstadt abtrennend. Hier ist die tiefste Stelle, man reitet hinter ihm bergauf und hat zur Linken den breiten Strom, zur Rechten eine schlechte Häuserreihe neben sich; auf der Höhe angelangt, bildet die Kirche mit den Pfarrgebäuden die rechte südliche Seite des Vierecks; vor ihr ist ein freier Platz, auf dem die Kirchenfeste abgehalten werden, und daneben wohnt in dem ersten großen Hause an der andern Seite des Marktplatzes gegen den Fluß hin Dr. Dennewitz. Im Ganzen mögen 70—80 Häuser und 500—600 Menschen im Orte sein. Er entstand, wie alle Dörfer, welche den Namen Aldea führen, aus einer, im Anfange dieses Jahrhunderts von Franziscaner-Mönchen hier gegründeten Indianer-Ansiedelung. Dieselben befolgten aber nicht die weise Methode der Jesuiten, von Indianerkolonien alle und jede weißen Ansiedler auszuschließen, sondern ließen auch Europäer wie Brasilianer zu, und so ist es gekommen, daß gegenwärtig von den Indianern nur noch einige Reste umher wohnen, der Ort selbst aber von Mulatten, Schwarzen und Weißen bevölkert wird. Er bildet den kirchlichen Mittelpunkt aller Indianer, bis weit nach Minas und hat gegenwärtig in dem Franziscaner-Mönch Frei (Bruder) Florido de Castello, einem Florentiner von Geburt, sein geistliches Oberhaupt. Derselbe lebt hier seit 20 Jahren und rühmt sich, über 700 Coroados, mehr als 200 Puris und einige Botokuden getauft zu haben. Meine Empfehlung von Herrn v. Erben verschaffte mir bei ihm eine sehr freundliche Aufnahme; er rüstete mich mit zwei Schreiben an Kollegen und Bekannte aus, denen ich auf meiner Reise am Rio da Pomba begegnen werde, und verwies mich, zum Studium der Ureingebornen, besonders an den Rio Chipoto, wo die Wittwe des um die Civilisation der Indianer so verdienten

Capitain Guido Thomas de Marlière, auf dessen Fazende Guidovalle, noch immer am Leben war. Leider kam ich, die richtige Straße verfehlend, nicht bis dahin.*)

Die Gegend umher gehört zu den schönsten, welche ich in Brasilien gesehen habe. Zuvörderst genießt man eine ebenso malerische Ansicht stromauf, von dem Platz vor der Kirche, wie stromabwärts von der Fazende hinter dem Ribeirão da Agoa preta. Ich zeichnete beide Ansichten in meine Mappe, und theile die erstere auch meinen Lesern (Taf. III.) mit, um ihnen eine Vorstellung von der Scenerie Brasiliens an einem großen Strom zu verschaffen. Der Parahyba, für Brasilien eigentlich nur ein kleiner Fluß**), hat die Größe des Rheines und hier dessen stattliche Breite bei Cöln, aber ein viel schöneres Ansehn, wegen der vielen kleinen bewaldeten Inseln, die sich aus ihm erheben, und der Felsenpartie des Morro da Pedra (Berg von Stein) dahinter. Mitten im Fluß liegt die große Ilha da N. Senhora und darüber sieht man das Fährhaus an der anderen Seite; überall ragen kleine, zum Theil mit Büschen bewachsene, zum Theil nackte Felsen gratartig aus ihm hervor, und mehrere andere größere Inseln spiegeln sich im Fluß stromaufwärts. Der Morro da Pedra ist ein isolirter Granitkegel mit bewaldeter Kuppe, dessen hoch aufgeschüttete Basis bis zum Fluß hinab den dichtesten und schönsten Urwald Brasiliens trägt; nur an einer Stelle bemerkt man eine Rosse hinter der Fazende am linken Ufer. Weiter nach rechts mün-

---

*) Eine ausführliche Schilderung des Zustandes der Indianer in der Umgebung des menschenfreundlichen Herrn v. Marlière haben v. Spix u. v. Martius in ihrer Reise (I. S. 355 u. flgd.) gegeben. Die Fazende heißt aber nicht Guidowald, sondern Guidovalle, und der Besitzer nicht Marlier, sondern Marlière.

**) Er entspringt als Rio Paraitinga westlich von Rio de Janeiro hinter der Stadt Parati auf der Serra do Fradre, südlich von der Serra da Bocaina, läuft anfangs nach Westen durch einen Theil der Provinz St. Paulo, und begiebt sich plötzlich unter einem kurzen Bogen in die entgegengesetzte Richtung nach Osten. Von da an macht er unter vielfachen Windungen einen Weg parallel der Südküste der Provinz Rio de Janeiro, bildet in der Mitte die Grenze zwischen ihr und Minas und mündet unter 21° 38′′ südl. Breite in den Ocean. Er umfaßt die Serra do Mar ihrer ganzen Ausdehnung nach, und hat eine Länge von 150 geogr. Meilen mit den Krümmungen; ohne sie durchläuft er in gerader Richtung nur 90 geogr. Meilen.

det der beträchtliche Rio da Pomba in den Parahyba, und bildet bis zu der hohen Serra das Frereiras (Bogenschützen-Gebirge) hinter ihm eine weite, mit dem dichtesten und prachtvollsten Urwalde bestandene sumpfige Ebene, deren Waldwuchs sich noch einer völlig ungestörten Ruhe erfreut und der Zufluchtsort jener Indianerfamilien geworden ist, welche im halb civilisirten Zustande, von der Regierung gegen das Eindringen weißer Ansiedler zur Zeit noch geschützt, daselbst ein kümmerliches Dasein fristen. Sie zu sehen und in ihrer alten Heimath zu besuchen, war die Ursache meines Zuges bis an den Parahyba.

Um Aldea da Pedra wohnen gegenwärtig die Reste von zwei sehr verschiedenen brasilianischen Urvölkern, die Coroados und die Puris. Von beiden habe ich auf Taf. XI. des Atlasses charakteristische Portraits gegeben.

Die Coroados gelten für die Nachkommen der ursprünglichen Bevölkerung der Provinz Rio de Janeiro, welche als Goaytacazes, Goitacazes, Quetacazes oder Quetacas von älteren und neueren Reisebeschreibern aufgeführt wird*); sie haben, wie alle Indianer des südlichen Brasiliens, eine kleine Statur, sind trotz ihrer kleinen Hände und Füße ziemlich breitschulterig, von hell fleischrothbrauner Farbe, mit langem, schlaffem, schwarzen Haar, breitem Munde und dunkelschwarzbraunem Augenstern, dessen Farbe sich von der schwarzen Pupille kaum absetzt. Die frühere Tonsur, der sie ihren jetzigen Namen verdanken (von coroar, krönen), haben sie aufgegeben. Von den Puris, der zweiten Nation dieser Gegend, sind sie sehr leicht, an der hervorragenden Nase mit schwach gewölbtem Rücken und an den viel schmäleren weniger aufgeworfenen Lippen zu unterscheiden. Die Männer besitzen einen sehr schwachen, sperrigen Bart an den Lippen wie am Kinn, aber nicht auf den Backen, und eine viel dunklere, mehr braunere, die Weiber eine zartere, fast gelbe Hautfarbe. Sie leben gegenwärtig nirgends mehr im völlig wilden Zustande, tragen beständig europäische Tracht, die Männer auch einen Hut, die Weiber nur ein Kopftuch, und entkleiden sich höchstens zur Hälfte,

*) In Bezug auf diese Uebereinstimmung und das Historische überhaupt verweise ich auf die genauen Angaben bei Aug. de St. Hilaire. Sec. Voyage I. 111 seq.

wenn sie in ihren Hütten allein sind. Sie verfertigen keine Bogen, Pfeile und eignes Geräth mehr, sondern bedienen sich der Schießgewehre zur Jagd. Ihre Wohnungen bestehen aus Hütten von Holz mit Lehmwänden, und haben ein dichtes Strohdach; sie liegen ziemlich zerstreut im Gebüsch etwas abseits von der Straße, und gleichen schlechten Mulattenwohnungen. Eine eigne Kapelle, die von St. José da Leonissa, welche über dem Ribeirão da Agoa preta aus dem Walde hoch am Abhange hervorragt, war ehedem ihre Pfarrkirche; sie ist jetzt verfallen und verlassen. In jüngeren Jahren ist das Benehmen dieser Indianer ernst und anständig; sie flößen Vertrauen ein und sind angenehmer in der Erscheinung, als die Neger, wie die beigegebenen Portraits zweier jungen Eheleute von 21 und 16 Jahren nachweisen. Beide habe ich drei Tage hindurch beständig beobachtet, vielfach mit ihnen verkehrt und sie fast liebgewonnen; namentlich die junge Frau, deren ganzes Benehmen ungemein viel natürliche Sitte verrieth. Sie saßen neben mir, als ich den Parahyba zeichnete, und bezeugten ihre Bewunderung nur durch stummes Anstarren des mehr und mehr sich gestaltenden Bildes, während die Neger lachten und ihren Empfindungen durch laute Aeußerungen Luft machten. Als der Mann aufstand und dadurch der Platz zwischen mir und seiner Frau leer wurde, erhob auch sie sich und rückte wohl in die doppelte Entfernung von mir; was ich als Zeichen ihres natürlichen Schicklichkeitsgefühles mit Anerkennung bemerkte, eine Schwarze hätte das nicht gethan. Indessen mag es auch bloße Furcht gewesen sein; denn als ich später sie selbst zeichnete, wobei ihr Mann, der früher gezeichnet war, sie nicht verließ, traten ihr große Schweißtropfen auf die Nase und die Lippen. Im Ganzen sind die Coroados jetzt als civilisirt zu betrachten, obgleich ihr Zustand noch hinter dem freier Schwarzen zurücksteht. Sie interessiren sich, wie alle Indianer, nur für die täglichen Bedürfnisse und haben in der Regel keinen andern Besitz, als den sie bei sich führen; ein zusammengebundenes Tuch enthielt alle Habe der beiden Eheleute, es wurde mitgenommen, wohin sie gingen; im Hause bleiben nur die leeren Wände. Auch der religiöse Kultus, welcher den Schwarzen durch Pomp und Glanz so anzieht, läßt sie kalt. Während der beiden Osterfeiertage, die ich in Aldea da Pedra zubrachte, war feierliche Messe; die Raketen stiegen, die

Schwärmer flogen prasselnd umher und die Kanonenschläge knallten dazwischen, zum höchsten Ergötzen der Jugend und der farbigen Bevölkerung; ich selbst ging am ersten Tage in die Kirche, Herrn Frei Florido zu Ehren; aber ich sah keine einzige indianische Persönlichkeit unter allen Anwesenden. Nicht einmal die allgemeine Verehrungsweise der Brasilianer, beim Vorbeigehen den Hut vor der Kirchenthür, auch wenn sie geschlossen ist, abzunehmen oder wenigstens zu rühren, machen die Indianer mit; sie gingen langsam ohne sich umzusehen vorüber, der Mann beständig vorauf, die Frau etwas hinter ihm zur Seite. Sie trägt den Bündel oder ein Kind; er ist nicht belastet.

Eine große Verschiedenheit im Benehmen findet zwischen den jüngeren und den älteren Leuten statt; letztere sind ebenso dreist, frech und unverschämt, wie erstere scheu, vorsichtig und zurückhaltend. Ein älterer Coroado, und nicht seltener eine dreißig- oder vierzigjährige Frau, ist stets dem Trunke stark ergeben, und dann eine sehr widerliche, man kann sagen viehische Erscheinung. Neben der Wohnung des Dr. Dennewitz befand sich eine Venda, der die Indianer ganz besonders und fast ausschließlich zusprachen; sie wurde von ihnen von Morgen bis Abend belagert, und war nie am Tage ohne ein Paar betrunkener Gäste. Das Laster nimmt bei ihnen erst mit den Jahren einen solchen wilden Charakter an; die jungen Leute tranken gar keinen Cachaça, die von mittlern Jahren mit Maaßen, die älteren im Ueberfluß. Das ging für gemeinschaftliche Rechnung, jeder erstand, Einer nach dem Anderen, ein Glas und ließ es im Kreise herumgehn, bis es leer war. Nach einiger Zeit lagen Männer wie Weiber besinnungslos auf der Straße. Während die Bomben des Kirchenfestes platzten, kreischten sie laut dazu aus ihrem Taumel auf, und die Umstehenden lachten, als ob ihnen ein geeignetes Vergnügen gewährt würde. Niemand nahm eigentlich Anstoß an diesen Scenen, ja Manche forderten die Coroados tapfer zum Trinken auf, besonders Schwarze; um sich desto besser an ihren viehischen Rohheiten zu amüsiren. Für die Schwarzen zumal ist das Benehmen der Indianer eine große Befriedigung, sie fühlen sich denselben gegenüber um so viel erhabener, wie etwa der Weiße ihnen gegenüber sich besser dünkt, und blicken auf den „rothen Menschen“ mit doppelter

Verachtung hinab, weil sie ihn sogar bei seinen eignen Weibern, aus leicht erklärbaren physischen Ursachen, auszustechen vermögen. Eine wollüstige Indianerin zieht einen Schwarzen vor, und er ebenfalls ein indianisches Weib; aber der Indianer meidet die Schwarze ebenso, wie sie ihn; jeder redet von dem Andern nur mit Verachtung. Man weiß, daß die Turgescenz gewisser Organe bei der Negerraçe sehr groß ist, die Indianer dagegen auch in dieser Sphäre zierlich gebaut sind, selbst den Europäern nachstehen. Dazu kommt, daß Schwarze zwar trinken, auch wohl mitunter betrunken sind, allein nie in dem Grade und so allgemein, wie die Indianer. Nichts aber gilt bei den Brasilianern im Ganzen für lasterhafter, als ein Trunkenbold; der steht in ihren Augen an der äußersten Grenze der Menschlichkeit. Für den Indianer dagegen hat die Beurtheilung Anderer gar keinen Werth; ich möchte sagen und behaupten, er kennt den Begriff fremder Beurtheilung nicht einmal, denn er lebt eigentlich nur für sich und in sich. In der Denkweise der amerikanischen Raçe besteht durchweg diese Eigenthümlichkeit, alles individuell zu betrachten und keine andere als die individuelle Existenz zu verstehen. Das drückt sich schon in ihrer Sprache aus, zumal in den vielen verschiednen Verbalformen, je nachdem die Angaben auf Männer, Weiber oder Kinder gehen oder von ihnen herrühren. Ueberall leben sie isolirt, jede Familie für sich, und in der Familie existirt eigentlich nur ein Individuum, der Mann, denn die Uebrigen sind bloß seinetwegen da. Alle indianischen Stämme haben einen gleich großen Abscheu vor dem Zusammenleben, weil es die Individualität des Einzelnen stört und beeinträchtigt, ihm sein Jagdgebiet verkleinert und seine häusliche Ruhe durch Annäherung Anderer gefährdet. Jeder Ureinwohner Amerika's weicht zurück, wenn ihm ein andrer Mensch naht; er flieht wirklich vor der Gesellschaft, weil er sie an sich nicht liebt, oder nur von der für ihn nachtheiligen Seite kennen gelernt hat. Darum werden nie civilisirte sociale Verhältnisse bei ihnen Wurzel fassen, denn sie sind ihrer innersten individualisirten Natur zuwider. Hierin liegt der tiefe Grund, weshalb die Indianer Amerika's an der Civilisation verkümmern; sie raubt ihnen das Wesen ihres Daseins, und kann sich mit ihrer individualisirten Anschauungsweise nicht vertragen. Die amerikanischen Urvölker werden nie wahrhaft civilisirt

werden, sondern an der künstlichen Civilisation, die man mit ihnen vorzunehmen sucht, nothwendig untergehen müssen.

Obgleich man, nach diesen Angaben, vermuthen sollte, daß die amerikanischen Ureinwohner kein großes Alter erreichen können, so sind doch Beweise vom Gegentheil in Menge vorhanden. Fast alle Reisenden erzählen von einigen sehr alten Individuen. Ich selbst begegnete einer alten Frau im Wege vor Aldea da Pedra, welche fast erblindet zu sein schien, und über ihren hagern Leib blos von einem zerrissenen Hemde bekleidet war. In tausend Falten hing die alte Haut schlaff an den fast fleischlosen Theilen ihres Körpers. Sie ging langsam und achtete nicht auf ihre Umgebung, so daß ich stehenbleibend sie recht beobachten und die tiefen Züge des hohen Alters in mich hineinlesen konnte. Wie sie vor mir stand, bot ich ihr einen Kupfer an; sie sah verwundert nach mir auf, nahm das Geld und ging theilnahmslos weiter. Sie mußte zwischen 90 und 100 Jahren sich befinden. Die Abnahme der indianischen Bevölkerung liegt besonders in den frühzeitigen Todesfällen und der geringen Fruchtbarkeit. Viele Frauen, mit anstrengender Arbeit beständig beschäftigt, abortiren, und keine hat mehr als zwei oder drei, höchstens vier Kinder groß gezogen. Wegen der frühen Verheirathung im vierzehnten Jahre, gelangen sie nie recht zu Kräften, werden sehr schnell alt und verlieren zeitig ihre Empfänglichkeit. Es ist eine sonderbare Ueberraschung für den Reisenden, fast nirgends auf junge mannbare, aber unverheirathete Individuen beiderlei Geschlechts zu stoßen; man sieht so wenig die Jünglinge, wie die jungen Mädchen in der Gesellschaft der verheiratheten oder älteren Leute. Die jungen Männer streifen im Walde umher nach Jagdbeute und halten sich, wenn ein Besuch kommt, in abgemessener Entfernung; die jungen Mädchen werden in den Hütten oder in unzugänglichen Schlupfwinkeln versteckt, wo sie der häuslichen Frauenarbeit obliegen. Am strengsten geschieht diese Absonderung zur Zeit der eintretenden Entwickelung; sie sind während der ersten Periode von allem Verkehr mit ihren Aeltern, Geschwistern und Stammgenossen getrennt, und sollen sogar, nach Angabe der Brasilianer, in einem besonderen, aus Baumrinde geformten Behälter (casca) diesen Zeitraum zubringen müssen. Ist die Periode vorüber, so darf das Mädchen heirathen, und empfängt

schon während sie noch em casca sich befindet, Geschenke ihrer Verehrer, die sie entweder ablehnt, oder annimmt. Ein solches dargebrachtes Geschenk ist eine Brautwerbung, und die Annahme desselben gilt als Jawort; man betrachtet das junge Paar fortan als Verlobte, oder wohl gar schon als Eheleute, die sich seitdem zusammen halten, ihre eigne Hütte an ihnen beliebiger Stelle gründen und für sich leben; er als Jäger für den Haushalt sorgend, sie das erlegte Wild zubereitend. Die civilisirten Indianer bauen auch wohl einige Maniocpflanzen, Orangen und Bananen neben ihrer Hütte, aber weitere Vorräthe haben sie nicht. Nur die europäische Tracht, der sie sich gegenwärtig bedienen, nöthigt sie einigermaaßen zur Arbeit. Sie verdingen sich zu dem Ende gegen Tagelohn an benachbarte Fazendeiros, und betreiben den Niederschlag und den Transport des Bauholzes im tiefsten Walde. Bis an den Fluß, ohne welchen keine Indianerhorde existiren kann, transportirt man den Stamm auf Ochsenschleifen, welche dem Fazendeiro gehören; auf dem Fluß wird er als Treibholz weiter geschafft, und hier sind es besonders die Indianer, welche sich mit dem Transport befassen, und Wochenlang auf solchen aus zusammengebundnen Baumstämmen gebildeten Flossen leben. Die ganze Familie begleitet auch da den Mann. Bei Tage läßt man das Holz treiben, und leitet es durch Schieben vom Grunde oder Ufer aus; bei Nacht wird es angebunden, und die Schiffer ruhen neben oder am Ufer. An schwierigen Stellen springen sie in's Wasser, und schaffen das Floß wie es gehen will schwimmend oder watend weiter. Denn alle Indianer sind halbe Wassermenschen, sie baden sich täglich, schwimmen und tauchen geschickt und besitzen dieserhalb eine größere natürliche Reinlichkeit, als die Neger und Mulatten. So bringen sie das Floßholz auf dem Pomba oder Muriahé bis in den Parahyba und weiter im Parahyba bis nach Campos, oder bis an die Mündung in's Meer. Für den Ertrag werden fertige Kleidungsstücke gekauft, die in allen Venden zu haben sind, auch Pulver und Blei und einige Geräthschaften, wie Messer, Scheeren rc. für den täglichen Gebrauch. Das ist die ganze Habe eines civilisirten Indianers.

Nach viertägigem Aufenthalt in Aldea da Pedra rüstete ich mich zur Abreise; Dr. Dennewitz ließ sich das brasilianische Recht der

Begleitung nicht nehmen und ritt mit uns bis zu den Puris, deren Besuch der nächste Tag gewidmet werden sollte. Am Morgen des 24. April begaben wir uns gegen 8 Uhr an den Fluß zur Ueberfahrt, nachdem Tages vorher schon die Thiere schwimmend hinübergeschafft worden waren. Es existirt in Aldea da Pedra ein eigner Fährmann, welcher Kähne hält zum Transport der Menschen und Waaren; die Thiere müssen durchschwimmen, wobei man sie stets erst auf die Ilha da N. Senhora bringt und dort einige Stunden ausruhen läßt, um dann durch die zweite Hälfte des Flusses sich zu arbeiten. Unsere waren schon den Abend zuvor auf die Insel gebracht worden, hatten da übernachtet, und machten heute früh vor uns die zweite Strecke ihres anstrengenden Ueberganges. Das Boot, mit dem wir überfuhren, war ein ausgehöhlter halber Baumstamm von 30 Fuß Länge und kaum 3 Fuß Breite, es faßte nur sechs Personen, nebst dem Sattelzeug für die Pferde, weshalb auch wir in zwei Abtheilungen übersetzen mußten; ich ging mit meinem Begleiter voran, Dr. Dennewitz kam mit meinem Sohn im zweiten Zuge nach. Gegen 10 Uhr waren alle am anderen Ufer versammelt, die Thiere gesattelt und die Leute gerüstet; wir stiegen auf und trabten lustig dem Dickicht zu, das sich mit schwarzen Schatten über den schmalen Pfad vor uns ausbreitete. Weite Goyava-Gebüsche erstreckten sich hier vor dem eigentlichen Walde, aber keine Frucht war zu sehen; wegen der tieferen Lage des Flusses hatten sie ihre Reife schon vor einem Monat vollendet. — Als wir den eigentlichen Urwald erreichten, empfing uns der dicke schwarze Koth auf dem morastigen Grunde; aber der ebenso schwarze feurige Rappe des Doctors, der sich die Anführung nicht nehmen ließ, schritt mit einer solchen Virtuosität durch alle Gründe, daß wir Anderen kaum Zeit hatten zu staunen, sondern nur darauf denken mußten, unsere Pferde dicht hinter ihm zu halten, um sie durch sein Beispiel zu ermuntern. Es ist fast unglaublich, wie viel sicherer und besser ein brasilianisches Thier ausschreitet, wenn es ein anderes vor sich gehen sieht; man braucht es nicht zu spornen, es bemüht sich von selber den Vormann nicht aus den Augen zu lassen, um desto besser sich seiner Erfahrungen bedienen zu können. Dennoch wurden wir bald in zwei Abtheilungen getrennt; dem Diener des Doctors, der mit Flaschen,

Beuteln, Taschen zc. bepackt war, riß der Sattelgurt beim Uebersetzen über einen Graben, und warf den armen Teufel, der nur an die vollen ihm anvertrauten Flaschen dachte, tief in den Koth; sie wurden gerettet und mein Begleiter half ihm wieder zum Sitzen, während wir Anderen weiter trabten. Im Ganzen hatte die rastlose Schnelligkeit des Doctors auch für mich etwas peinigendes, weil sie mir, abgesehen von der größeren Gefahr beim Reiten, die Gelegenheit nahm, den wie keinen bisher prachtvollen und majestätischen Urwald in Ruhe zu bewundern und durch reifliches Anschaun mir fest einzuprägen; ich rief ihm zu, seine Eile etwas zu zügeln, und erlangte wenigstens einigen Erfolg. Alles war hier neu für mich, Boden, Pfad, Baum und Unterholz; ich bedurfte einiger Zeit, um mich in die ganz fremde Erscheinung wieder hineinzuleben.

Der Urwald auf dem fetten schwarzen Schlammboden, neben den größeren Flüssen der Ebenen, ist wesentlich verschieden von dem bisher betrachteten der Gebirgsgehänge und höheren Berglehnen, er verhält sich zu ihm fast wie ein Mann zu einem Jüngling. Alle Bäume desselben sind großartiger nicht bloß, sondern auch wirklich größer und das Unterholz ist so dicht, daß man bis zu den Kronen der Bäume gar nicht mehr hinaufsehen kann. Mit wahrhaftem Staunen betrachtete ich, der ich jetzt schon manchen großen Baum in den Wäldern Brasiliens gesehen hatte, die Kolosse von Stammgebilden, welche im Kreise umherstanden; zwar nicht dichter an einander gedrängt, aber von einer solchen Fülle allmälig kleinerer Stämme umgeben, daß es gar nicht möglich war, einzelne Bäume unter dem Gewirre der Kronen, die sich über den zahllosen Stämmen ausbreiteten, zu unterscheiden. Dabei fehlte es an niedrigem Gebüsch im untersten Raum zwischen den Stämmen, man konnte sie bis zu bedeutenden Höhen mit dem Blicke verfolgen, ohne auf Laub und Blätter zu stoßen; erst hoch oben war das Dickicht der Blätter in schwindelndem Abstande zu erkennen. Ich maß später einen Baum, der niedergehauen war, und fand ihn bei 2¾ Zoll Stärke gegen 32 Fuß lang bis zu den ersten Aesten. Entsprechend ist das Verhältniß der anderen. Sehr dicke Bäume waren auch hier nicht eben häufig; den stärksten, welchen ich sah, schätzte ich auf 8 Fuß Durchmesser; er stand in der Nähe der Purishütten, weiter hinein im

Walde, jenseits des Rio da Pomba. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die unendlich vielen, schnurgeraden dünnen Stämme, welche dicht um einen solchen größeren herumstehen, die Stämme von Schlingpflanzen waren, die sich erst nach und nach so gerade reckten, als sie allmälig mit der Krone ihres Trägers höher und höher hinaufrückten. Parasiten, oder richtiger die auf Bäumen wachsenden Fremdgewächse, welche sich keinesweges von dem Safte der Pflanzen ernähren, an deren Zweigen und Stämmen sie sitzen, sondern aus der Luft, die sie umgiebt und dem Wasser ihre Nahrung nehmen, das sich in den Fugen und Rissen der Rinde nach jedem Regen sammelt; bemerkt man in diesem dichten dunklen feuchten Urwalde fast gar nicht, weil sie an den unteren Theilen des Stammes zu wenig Licht erhalten, um gut gedeihen zu können, und deshalb, wie alle Blattgebilde, bis oben in die Krone hinaufrücken. Das ist auch der Grund, warum man hier viel weniger Blätter und aneinander gedrängte Blattgruppen sieht; der tiefe dunkle Schatten, die feuchte und kältere Luft, der schwächer beleuchtete, fast finstere Raum zwischen den Stämmen, sagt den des wärmenden Sonnenstrahles bedürftigen, grünen Blattflächen nicht zu, und läßt um so viel weniger duftende, mit buntem Farbenschmuck prangende Blüthen zur Entwickelung kommen. Nicht eine einzige Blume habe ich in diesem Theile des Urwaldes wahrgenommen, keine Orchidee oder Bromeliacee von den Zweigen herabhängen sehen; das undurchdringliche Laubdach hoch über mir verschloß meinen Blicken jede andere Ansicht; neben dem verschwindenden Ende der zahllosen Stämme sah ich nur eine zusammenhängende grüne Fläche, bis zu welcher sie emporragten.

Ich würde von dem mächtigen Eindruck dieser schauervollen Urwildniß noch mehr ergriffen worden sein, wenn ich mich länger und ungestörter ihrem Studium hätte hingeben können; aber das Bedürfniß der Sorge für den sicheren Gang meines Thieres war hier ein zu mächtiges Gefühl, als daß ich ihm nicht einen großen Theil meiner Aufmerksamkeit hätte zuwenden sollen. Ueberall ragten aus dem zähen Morast des Bodens nicht bloß die dicken, knorrigen Wurzeln der größeren Bäume hervor, sondern es starrte auch der Grund von einer wahren Unzahl kleinerer, spitziger Stammreste, welche das Beil

der Wegebauer, wohin es gerade um die dicken Stämme herum den schlängelnden schmalen Pfad zu bahnen suchte, über dem Boden hatte stehen lassen. Diese Spitzen sind noch gefährlicher für den Reiter, als die Wurzeln; denn die Thiere erkennen sie nicht so deutlich, treten unvorsichtig darauf, stolpern und stoßen sich im Fall leicht einen solchen steifen Holzpflock in die Brust oder in den Bauch. So oft die Menge dieser widerwärtigen Stacheln zunahm, mußte ich meinen Blick von der Höhe nach der Tiefe richten, und vorsichtig mein Thier in gespannter Aufmerksamkeit hindurchführen. In solcher häufigen Bedrängniß ist es mir nicht möglich gewesen, die einzelnen Pflanzenformen in meiner Nähe genauer zu studiren; ich erinnere mich nur des Totaleindruckes und gewisser neuer Formen, die ich noch nicht gesehen hatte. Dahin gehört vorzüglich eine Palmenart (Astrocaryum Ayri) mit knotigem Stamm, der aus abwechselnden breiteren und schmäleren Gürteln zu bestehen schien. Die breiteren Gürtel waren stärker vertieft und dicht, besonders an den oberen Theilen des Stammes, mit schwarzen, flachen, sehr spitzen, 2—3 Zoll langen Stacheln bekleidet; die schmäleren ragten weiter hervor, hatten eine scharf erhabene Randkante und stellten ohne Zweifel die Punkte dar, wo vormals die Blattstiele festsaßen. Diese Palme trat in den Wäldern am Parahyba und Pomba häufig auf; sie lieferte, wie man mir sagte, das harte, zähe, elastische Holz zu den Bogen der Puris, welches aus den peripherischen Theilen des Stammes gewonnen wurde und ganz die schwarze Farbe der Stacheln hatte. — Eine nicht minder auffallende und neue Erscheinung waren für mich die zahlreich im Wege liegenden leeren Früchte des riesenmäßigen Topfbaumes (Lecythis Ollaria), den die Brasilianer Sapucaja nennen. Er bildet durch seine Größe, neben der Touca (Bertholletia excelsa), eines der hervorragendsten Glieder dieser Waldungen und giebt den armen Indianern in seinen eßbaren Saamen ein Surrogat der Mandeln oder Wallnüsse. Ich kam leider nicht zur Zeit der Reife in seine Nähe, es waren lauter leere Schaalen, welche am Boden lagen; aber das wunderbare Ansehn derselben, ihre täuschendste Aehnlichkeit mit den braunen vierkantigen steinernen Kruken, von 6 Zoll Höhe und 4 Zoll Durchmesser, welche zur Aufbewahrung von Salben besonders in Apotheken benutzt werden, überraschte mich

augenblicklich. Diese natürlichen Kruken bestehen aus einem sehr festen Holze und werden von den Indianern zur Ansammlung flüssiger Nahrungsstoffe, Fett ꝛc. verwendet, auch mit Wasser gefüllt als Kochgeschirre an's Feuer gesetzt. Eine runde Oeffnung von 2 Zoll Weite bildet den Eingang, der von einem natürlichen Deckel genau verschlossen ist, und erst zur Zeit der Reife sich öffnet. Auch diese Deckel, völlig wie ein großer dünner Korkstöpsel gestaltet, womit man jene Kruken zu verschließen pflegt, lagen in Menge am Wege. Der Baum hat einen ungemein dicken, kräftigen, hohen Stamm mit wenig rissiger Rinde; aber die Blattbildung, welche von den Botanikern als ovallanzettförmig oder ovalherzförmig angegeben wird, konnte ich in dem dichten Laubdach ebensowenig unterscheiden, wie Früchte zwischen den Blättern in der schwindelnden Höhe erkennen. Sie sollen schon im März zur Reife kommen.

Wenn diese wenigen positiven Angaben auch nicht hinreichen, den Urwald der am tiefsten gelegenen, heißesten Gegenden Brasiliens zu charakterisiren, so ist es doch nicht schwer, ihn durch andere negative Eigenschaften weiter kenntlich zu machen. Hier wachsen keine zierlich belaubten baumartigen Farrenkräuter an rieselnden Bächen, keine schlanken Kohlpalmen (Palmito) in luftiger Höhe unter dem sonnigen Dach der dicotyledonischen Waldbäume; der dunkele Schatten des Waldes ist den letzteren ebenso unangenehm, wie der gleichmäßig horizontale vom Wasser schwammartig durchdrungene Boden den ersteren. Neben beiden Hauptformen der oberen Waldregion fehlen in diesen unteren Schichten die Cecropien (Embauba) und die nicht minder bestimmt dem höher gelegenen Waldgebiet angehörigen Bambusen (Taquara). Wo jene vier Pflanzenformen üppig gedeihen, da erscheinen keine Toucas und Sapucajas in den Wäldern, da tritt eine völlig verschiedene, zwar nicht so großartige, aber lieblicher und mannigfaltiger gestaltete Pflanzenwelt dem Beobachter entgegen. Dort ist es die leichter bewegliche, man möchte sagen fröhliche Natur, welche den Reisenden anzieht und immer auf's Neue mit Entzücken erfüllt; hier die ruhige, stolze, durch den riesenmäßigen Bau mächtig ergreifende, kraftvolle Gestaltung, welche ihn zum Staunen, zur Bewunderung stimmt, und seine Seele zu ernsten Betrachtungen, wie beim Eintritt in einen gothischen Dom

von imponirender Größe, unwillkürlich auffordert. Mit keinem anderen Gefühle wüßte ich meine Empfindungen in diesen dunklen Urwäldern Brasiliens besser zu vergleichen, als mit demjenigen, welches mich beim Anschauen der Cathedralen von Cöln, Magdeburg, Notre-Dame oder Westminster anwandelte; hier sah ich des Menschen Werk in seiner staunenswürdigsten Vollendung mir nahe treten, dort die geheimnißvolle Wirksamkeit lebendiger Naturkräfte in ihren großartigsten Erzeugnissen mich umgeben.

Der Weg, den wir durch die dichte Waldung zurücklegten, führte uns nach einer halben Stunde an eine große offene Weide, auf deren Mitte die erste Fazende der drei Gebrüder Morais lag, welche in dieser Gegend sich angesiedelt haben. Wir ritten schnell vorüber, und kamen hinter der Weide in eine andere sehr dichte Waldstrecke. Wieder nach einer halben Stunde hielten wir am Ufer des Rio da Pomba (Taubenfluß), der hier eine bedeutende Breite besitzt, und nur mittelst eines Kahnes passirt werden kann. Das Fährhaus lag an der andern Seite, aber auf unser Rufen erschien bald das Canóa, aus einem Baumstamm, die Harrenden aufzunehmen. Wir packten zuerst das Sattelzeug ein und ließen die Thiere hinüberschwimmen, um sie gesattelt am andern Ufer wiederzufinden; dann kehrte der Fährmann zurück und brachte uns selbst hinüber. Die Begleitung des Doctors, einer renomirten Standesperson in der ganzen Gegend, verschaffte uns überall die freundlichste Behandlung; der Fährmann lud uns in sein Haus zu einer Tasse Kaffe, die wir auch annahmen. Ich trat ein und fand ein reinliches Zimmer, dessen Wände mit den Portraits vom General Jourdan und Eugen Beauharnais geziert waren. Von hier an hebt sich der Weg, und befindet sich nicht mehr im Flußschlamm, sondern auf festerem Lehmgrunde. Wir reiten an der linken nördlichen Seite des Flusses hinauf, kommen wieder in Urwald, wo alle Umsicht verloren geht und der Fluß uns verläßt, erreichen ihn aber nach einer halben Stunde zum zweiten Mal neben der Fazende des zweiten Morais, die wie jene auf einer weiten Weide sich befindet. Hier waren eine Anzahl Indianer mit Einbringen des Floßholzes in den Fluß beschäftigt. Bei der Fazende machten wir Halt, erquickten uns durch einen Trunk und baten um

einen Führer zu den Puris, die tief im Walde sich befanden. Da der Weg von jetzt an höchst beschwerlich wurde, so erleichterten wir unsere Thiere durch Zurücklassen alles unnöthigen Gepäcks. Eine kurze Strecke führte die Straße durch lichtes, niedriges Gebüsch, wo tiefe Schleifwege vom Transport der Baumstämme in den sandigen Boden eingefahren waren; bald aber wurde der Grund wieder schlammig und der Wald sehr dicht. Hier lag von Zeit zu Zeit eine halbe Schleife, oder eine ganze steckte zertrümmert im Schlamm; Beweise der Hindernisse, welche die Fortschaffung der gefällten Bäume durch den dunklen Wald zu überwinden hat. Nach Verlauf von ¾ Stunde kamen wir an eine einzeln stehende Lehmhütte, von schönen Orangenbäumen beschattet, neben der einige luftig aus Palmblättern gebildete Purishütten, wie große Vogelbauer aussehend, standen. Hier glaubten wir die Horde zu treffen, aber wir fanden in der Hütte nur einen alten kranken Neger, der uns nach der dritten Fazende Morais verwies, dort würden wir sie finden. Alle waren aber nicht ausgezogen; in dem luftigen Palmenhause sah ich eine Frau, im Negligé der Eva, welche einen Säugling auf den Armen trug, während ein anderes größeres Kind neben ihr stand. Sie beobachtete uns durch die klare Gitterwand ihres Hauses und zog sich scheu zurück, als ich ihr nahe kam; was denn auch mich bestimmte, sie in ihrem Kämmerlein nicht weiter zu stören und das Hausrecht zu achten, wie sie es offenbar zu erwarten schien. Wir mußten also noch einmal in den dunklen Wald hinein, und nun erst sahen wir ihn in seiner wahren Vollendung. Die mächtigen Eindrücke, welche ich hier erhielt, übertrafen alles bisher gesehene, und noch jetzt, wo ich dies schreibe, kann ich nicht ohne Rührung an das stumme namenlose Entzücken denken, worin mich der Anblick jenes ungestörten Walddunkels versetzte, durch das sich der Weg in tausend Schlangenlinien um die dicken Stämme, nur schrittweise mit den Augen verfolgbar, herumwand. Endlich kamen wir wieder an eine lichte Stelle, wo man die Anlage einer Weide im Sinne hatte, aber bisher die vielen, dicken Stammreste noch nicht vertilgen konnte, welche der niedergeschlagene Urwald zurückgelassen hatte. Jenseits des Schlages lag ein Häuschen mit zwei Hütten daneben, und das war die Fazenda das Frereiras, wo wir die Puris endlich sehen sollten. Ein kleiner

Bach kommt hier aus dem Gebirge und dient, wie immer, der vorschreitenden Ansiedelung als Wegweiser. — Wir trafen nur den Besitzer mit seiner jungen Frau; er ein Weißer, und dritter Bruder der Morais, sie eine Puri: eine kleine, zierliche, freundliche Gestalt, die von Gutmüthigkeit strahlte, und gleich Feuer anmachte, um für uns ein Mittagsmahl zu bereiten; denn der Doctor mußte honorirt werden, und wir, seine Begleiter, zehrten mit an den Ehrenbezeugungen, die er empfing. Bald kamen auch zwei junge Puris, welche auf der Weide lagerten, zu uns; die eigentliche Horde aber war im Walde mit Holzhauen beschäftigt und wurde gegen Abend erwartet.

Nach 6 Uhr langten die ersten älteren Männer an, und allmälig stellten sich mehrere ein, begierig harrend auf das, was wir für sie etwa mitgebracht haben mochten. Man trug ihnen unsere Wünsche vor, und versicherte sie einer ihren Leistungen entsprechenden Belohnung, wenn sie ihren Tanz ausführen, ihre Geschicklichkeit im Bogenschießen zeigen, und ihre sonstigen Fähigkeiten darstellen würden; ein Glas Branntwein aus der großen Flasche gab unserem Begehr gehörigen Nachdruck. Jetzt wurde Feuer auf der Mitte des Platzes vor dem Hause angezündet und der Tanz sollte beginnen, nachdem endlich gegen 30 Personen, Männer und Weiber, herbeigekommen waren. Auch unter diesen befand sich kein anderes junges erwachsenes Mädchen, als die Schwester unserer Wirthin, welche, wie es mir schien, mit einer Art von Rücksicht behandelt wurde, und an den Belustigungen der Horde keinen rechten Antheil nahm. Sämmtliche Anwesende waren übrigens bekleidet, die Männer mit Hemde und blauer Hose, die Weiber mit Hemde und blauem Rock; manche hatten auch nachlässig ein Taschentuch umgeknüpft, nach brasilianischer Manier zwei benachbarte Ecken durch einen Knoten vor dem Halse vereinigend, so daß das Tuch wie ein kleiner Mantel über den Rücken hinunterhängt. Der Reinlichkeit schienen sie sich nicht sehr zu befleißigen, alle Kleidungsstücke waren sehr schmutzig, Gesicht und Hände ungewaschen, und das Haar hing struppig um den Kopf; bei den Weibern vorn zu beiden Seiten mit zwei langen Bündeln, hinten im Nacken gerade abgeschnitten. Wenn sie es befestigen wollten, so nahmen sie die langen Stränge nach hinten, und schlugen sie über dem andern Haar in einen Knoten. Die Männer hatten einen

gleichmäßig geschnittenen starken Haarwuchs, aber einen ebenso schwachen Bart, wie die Coroados. Im Gesammtbau und der mehr braunröthlichgrauen, als eigentlich rothbraunen Farbe, welche bei den Weibern so hell ist, daß man deutlich das natürliche Roth ihrer Wangen erkennt, waren beide Völkerschaften einander höchst ähnlich, die Puris fast noch etwas kleiner von Statur und an Händen und Füßen zierlicher; namentlich hatten die Hände der Frauen, trotz der beständigen groben Arbeit, sehr gefällige Formen, ja ich darf versichern, daß ihr Bildungsverhältniß im Ganzen bei unseren Damen nicht niedlicher sein kann. Die Füße sind auch klein, aber etwas ausgetreten, ohne die reine Plattfußform der Neger zu haben; indessen doch viel feiner und zierlicher gebaut, als die unserer Bäuerinnen, welche baarfuß zu gehen pflegen. Störend ist neben diesen angenehmen Verhältnissen das zumal am Unterschenkel dünne Bein, der vortretende Bauch, der kurze Hals über den breiten Schultern, auf dem ein breiter dicker Kopf, mit niedriger Stirn und auffallend breitem Munde sitzt, dessen Lippen stärker aufgeworfen sind und mehr hervorragen, als bei den Coroados; dasselbe gilt von den Backenknochen und den Nasenflügeln. Der Hauptunterschied zwischen den Coroados und Puris liegt aber im Nasenrücken, welcher bei letzteren niedrig, kurz und etwas eingedrückt ist, so daß die Nase viel weniger aus dem Gesicht hervorragt. In dieser Gesichtsbildung ist weit mehr ein mongolischer Zug, als in dem Gesicht der Coroados; dieselben erinnern entschieden an die stark gebogene Nase der nord-amerikanischen Völker, obgleich sie den kräftigen markirten Zügen der letzteren in jeder Beziehung nachstehen. Die beigegebenen Portraits werden diese Unterschiede noch anschaulicher machen; sie stimmen gut mit den Bildern in Rugendas Reise*) überein, welche zum ersten Mal naturgetreue Darstellungen brasilianischer Verhältnisse

---

*) **Malerische Reise in Brasilien, von Mor. Rugendas. Paris u. Mühlhausen. 1835. Fol. In vier Abth.** — Ich kann dieses schätzbare Werk meinen Lesern bei der Lectüre dieser Reise nicht genug als treue Illustration empfehlen. Die älteren Bilder zur Reise von v. Spix und v. Martius verdienen das Lob nicht; die Landschaften sind in der Ausführung zu manirirt und unnatürlich, die Scenen aus dem Menschenleben aber größtentheils fratzenhaft entstellt. Auch die großen Portraits taugen nicht viel.

in künstlerischer Ausführung angenehm wiedergeben. Daß die Weiber der Puris eine unverwischbare, tätowirte, blaue Zeichnung auf der Mitte der Wange haben, die bald ein Stern, bald ein einfacher oder doppelter Ring, seltner ein Kreuz zu sein pflegt, kann dazu beitragen, den Stammunterschied zwischen Puris und Coroados zu beweisen. Wegen der großen Verschiedenheit im Bau der Nase kann ich die Puris nicht für Stammgenossen der Coroados und Abkömmlinge der Goitacazes halten, wie einige Forscher*) annehmen; es spricht dagegen nicht bloß jene Grunddifferenz des Gesichtes, sondern auch die Richtung, aus welcher die Puris in ihre heutigen Wohnsitze am Rio da Pomba und nördlich bis zum Rio Doce, gelangten. Sie kamen nämlich aus dem Innern, wurden von den wilden und mächtigen Botocuden nach Süden gedrängt und schoben die Coropos und Coroados gegen das Meer zurück, als dieselben vor den Europäern nach dem Binnenlande entweichen wollten. Coroados und Puris leben deshalb noch jetzt in unversöhnlicher Feindschaft.

Inzwischen war es ziemlich dunkel geworden, das Feuer brannte hell auf dem Platze und der Tanz nahm seinen Anfang. Die Männer traten in einer Reihe vor und hüpften in verschiedenen Tempos, wobei sie nicht bloß die Beine abwechselnd, sondern correspondirend auch die Arme der andern Seite bewegten, unter Gesang bis an das Feuer, wendeten sich und kehrten auf ihre frühere entfernte Stelle zurück; kleine Knaben hatten ihre Väter über den Hüften umfaßt und machten alle Sprünge mit. Der Gesang ging stark durch die Nase und bestand aus einsylbigen, hinten aus der Kehle hervorgestoßnen Tönen. Während dieselbe Tour wohl eine halbe Stunde von den Männern in bald vorschreitender, bald rückgängiger Bewegung, wobei sie umdrehend den Rücken gegen das Feuer kehrten, fortgesetzt wurde, standen die Weiber und Mädchen im Hintergrunde, von einem neben ihnen stehenden älteren Knaben beleuchtet, der einen Feuerbrand als Fackel in der Hand hielt, und sangen halblaut eine ähnliche Melodie, dabei gleichzeitig die Füße trippelnd bewegend, das Gesicht größtentheils in ein Tuch gehüllt. Wie aber der Gesang der

*) Eschwege, Journ. f. Brasilien. II. 125.

Männer verstummte, hörten auch die Weiber auf; der Knabe verlöschte, so schnell er nur konnte, seine Fackel, und Alles mischte sich bunt durcheinander. Dieser Tanz wurde mehrmals wiederholt, und nahm, als die Tänzer durch das Kreisen eines Glases voll Branntwein während jeder Pause munterer geworden waren, einen immer wilderen Charakter an, so daß wir es für nöthig hielten, sie selbst zur Ruhe zu mahnen, ihnen den Rest in der Flasche auf Morgen zum Frühstück versprechend, wenn sie uns durch ihre Schießübungen unterhalten haben würden. Aber die Aussicht fand wenig Beifall, man verlangte noch mehr und sogleich, weshalb ich mich veranlaßt sah, die Flasche zu verstecken, damit wir Morgen früh nicht ganz ohne Schauspiel verblieben. Ich ließ mich mit einem der ersten Tänzer, demselben welchen ich später abzeichnete, in eine Unterhaltung ein, um von ihm den Inhalt ihrer Gesänge zu erfahren. Er sagte mir, man sänge beim Tanz, was man gerade wolle, am liebsten eine erheiternde Jagdscene; sie hätten z. B. von einem schönen Vogel gesungen, der durch sein buntes Gefieder sich auszeichne, auf einem hohen Baume sitze und vom Jäger geschickt heruntergeschossen worden sei. Ich finde eine solche Poesie hier ganz natürlich: „wovon das Herz voll ist, davon geht der Mund über", sagt unser Sprüchwort; und begreife nicht, wie Herr v. Martius, dem man die Deutung des Gesanges gab: Jemand habe auf einem hohen Baume eine Blume gesehen, sei hinaufgestiegen, um sie zu pflücken und dabei vom Baum gefallen, an den Mythus vom verlornen Paradiese hat denken können.*) Man sieht, zu was für Selbsttäuschungen auch verständige Leute gelangen, wenn sie über das Thatsächliche hinausgehen und ihren Phantasien freien Spielraum lassen. Bei Puris an alttestamentliche Mythen zu denken, ist für den unmöglich, der da weiß, daß ein nicht unbedeutender Kulturgrad erstiegen werden muß, ehe bei einem Volk überhaupt Mythen sich gestalten. Die Puris aber haben nie eine Spur von Civilisation

---

*) **Reise nach Brasilien v. Spix und v. Martius. I. 375.** Die daselbst gegebene Beschreibung des Puristanzes paßt übrigens genau auf das Ballet, dem ich beiwohnte, und beweist durch die Schlußbemerkung, daß die von mir gegebene Entwickelung der abgesonderten Stellung der Weiber wirklich den Grund hat, welchen ich angebe.

gehabt, und werden auch durch das angenommene Christenthum nie eine bekommen; sie sind und bleiben für immer was sie waren, rohe Wilde, aus dem einfachen Grunde, weil sie wegen ihrer individualisirenden Denk- und Lebensweise den Werth und das Bedürfniß der auf das Zusammenleben Vieler sich stützenden Kultur ebenso wenig empfinden können, wie die Coroados und die meisten Ureingebornen Amerika's. — Ich sah in dem Tanz und Gesang der Puris nichts anders, als eine willkürliche Darstellung derjenigen Beschäftigungen, die ihnen Vergnügen gewähren, d. h. der Jagd und des ungebundenen Umherstreifens. Während der Mann im Walde sich abmüht, Jagdbeute zu machen, sitzt seine Frau einsam zu Hause, ihrer Beschäftigung obliegend, und das stellt die Ueberwachung der Weiber mittelst der Fackel im Grunde hinter den Tanzenden dar. Kehrt er heim, so will er in ihrer Bedienung ausruhn von der Arbeit, und darum mischen sich die Tänzer unter die abseits stehenden bewachten Weiber, jeder die seinige zum Gebrauch in Empfang nehmend. Der Tanz der Puris ist das idealisirte Leben der Puris; in der Wirklichkeit mit Arbeit und Noth gepaart, im Tanz mit Genuß und Freude. So pflegen rohe Völker ihre Belustigungen zu erfinden, und die Gebildeten machen es im Grunde auch nicht anders.

Man tanzte bis spät in die Nacht hinein und wurde immer fröhlicher, aber für uns Zuschauer war es genug, wir sehnten uns nach Ruhe. Um die Puris zu beschwichtigen, sang ich ihnen einige Studenten-Lieder vor, wobei der Doctor secundirte, was eine allgemeine Aufmerksamkeit erweckte; welch ein namenloses Entzücken würde es ihnen bereitet haben, wenn sie den Inhalt von: „Ich und mein Fläschchen sind immer beisammen" verstanden hätten. Am meisten gewann das Duett aus Don Juan: „Reich mir die Hand mein Leben", welches ich mit dem Doctor vortrug, ihren Beifall. Unsere beiden Stimmen, sein tiefer Baß und mein Bariton, schwebten von stummen Zuhörern bewundert, durch die stille Nacht, und gewiß zum ersten Mal hallte die Wildniß an der Serra das Frexeiras von Mozart's Melodieen wieder. Endlich waren alle zu müde geworden und in Schlaf versunken, nachdem uns die mit der Fröhlichkeit gleich große Zuvorkommenheit unserer Wirthe treffliche Nachtlager auf Schilfmatten bereitet hatte. Nur der kleine zweijährige Sprößling

des Hauses wollte nicht schlummern, seine liebe Purimutter quälte sich vergeblich mit ihm herum; da erbarmte ich mich desselben, und sang ihn mit dem alten deutschen Wiegenliede von der bunten Kuh in den Schlaf. Zuletzt kam dann die Reihe an mich selbst, und ich ruhete hier neben den Puris vortrefflich.

Am anderen Morgen waren die Puris schon zeitig vor unserer Hütte erschienen, des Restes aus der Flasche gewärtig, den wir ihnen versprochen hatten. Ich zügelte aber ihre Begierde durch die Aufforderung, erst ihre Kunst im Schießen zu zeigen, und steckte einen Kupfer (etwa so groß wie ein Thalerstück) mit dem Rande in die gespaltene Spitze eines Zaunpfahles, hinzufügend, daß wer denselben auf den ersten Schuß in 50 Schritt Abstand treffe, nicht bloß den Kupfer, sondern noch eine Pataca obendrein erhalten solle. Nun wurden die Bogen hervorgesucht und die Kunst des Schießens geübt. Lange Zeit schossen nur junge halbwüchsige Bursche, und natürlich alle vorbei, die älteren Leute wagten sich gar nicht an das Werk, und mittlern Alters, d. h. 25—30 Jahr, war nur einer unter ihnen, derselbe den ich schon im Tanz als besonders geschickt erkannt hatte. Er nahm den Bogen, fragte mich nochmals, ob es mein Ernst sei, machte dann eine Miene, als wolle er zu mir sagen: „O du Dummkopf", und schoß behaglich auf den ersten Schuß das Geldstück herunter. Nachdem er seine Pataca erhalten hatte, wünschten auch die andern Bursche sich etwas zu verdienen, und da ich sah, daß ihre Kunst nur gering war, so setzte ich ½ Pataca auf den Treffer. Endlich gelang es Einem, den Kupfer abzuschießen. Ich untersuchte nunmehr Bogen und Pfeile; alles war von Holz und eigner Arbeit. Zum Bogen benutzt man die äußere Holzschicht jener früher beschriebenen Ayri-Palme; er ist 5 Fuß lang und hat ungespannt eine so geringe Krümmung, daß die Sehne nur eine Hand breit von der Mitte absteht; beim Schießen wird er völlig bis zum Halbkreise gezogen. Jeder Puri besitzt drei Pfeile von gleicher Länge mit dem Bogen; sie sind sehr leicht und bestehen aus einem trocknen, schnurgraden Schilfstengel, der oben mit einer Spitze und unten mit einem zweireihigen Federnbesatz versehen ist. Die Spitze ist verschieden gestaltet und auch von Holz, sie wird sorgfältig mit Fäden, und seinem Harzüberzug an den Schaft befestigt.

Bei dem einen Pfeil (frexa) hat sie die Form einer breiten Lanzette von 5 Zoll Länge, ist scharfkantig zweischneidig zugeschnitten und aus der äußeren harten Schicht starker Taquara gemacht; sie ist der Bolzen für größere Raubthiere, wie Unzen, Pumas ꝛc. Der zweite Pfeil zeigt eine runde Spitze von 1½ Zoll Länge, hinter der ein Kranz kleiner Quirlzacken stehen geblieben ist; man benutzt sie, um kleinere Thiere, besonders Vögel zu erlegen. Der dritte Pfeil ist mit einer starken geraden Spitze von mehr als 6 Zoll Länge versehen; sie wird aus einem sehr harten Holze geschnitten, und an der einen Seite mit einer Reihe scharfer Sägezähne versehen. Diesen Pfeil gebraucht der Puri hauptsächlich als Waffe gegen den Feind, weil er vermöge der Widerhaken nicht herausgezogen werden kann und dadurch sicherer, als die anderen tödtet. Auch Affen, die ebenfalls den Pfeil herauszuziehen pflegen, werden damit geschossen. Gegenwärtig arbeiten die Puris ihre Geräthschaften mit Messern und eisernen Instrumenten; jeder Mann führt ein Messer bei sich, jede Frau Scheere, Nähnadeln und Zwirn. Ganz besonderen Werth legen sie auf Stecknadeln; aber Glasperlen, Ohrringe und schlichte Halsbänder haben nur noch geringe Anziehungskraft. Ich führte dergleichen bei mir, um sie den Weibern zu schenken; aber die Mutter legte sie nicht selbst an, sondern band sie sogleich ihrem Kinde um. Einen sehr großen Reiz entwickelten dagegen bunte baumwollene Taschentücher, deren der Doctor ein Dutzend zur Vertheilung mitgenommen hatte. So lange wir nur Perlen, Halsbänder und Stecknadeln austheilten, stand keine von den herumsitzenden Weibern auf, um sich dergleichen von mir zu holen; wie aber der Doctor mit den Taschentüchern kam, da erhob sich die ganze Gesellschaft und umlagerte ihn wie Kinder, die nach Süßigkeiten lechzen. Eine Miene wurde auch dabei nicht verzogen, und kein Laut vernommen; stumm standen sie an ihn gedrängt und hielten die Hand ausgestreckt hin, ein Tuch zu empfangen; wie sie es hatten, dreheten sie sich um und gingen davon.

Während das Frühstück für uns bereitet wurde, zeichnete ich meine beiden Portraits. Das männliche stellt, wie gesagt, den besten Bogenschützen der Horde dar, einen überhaupt gewandten und wie es schien klugen Menschen, der ohne der älteste unter den Männern

zu sein, doch eine Art Einfluß über sie ausübte, weniger trank als die Anderen, und sich in jeder Beziehung würdevoller benahm. Seinen Namen und sein Alter wollte er mir nicht sagen, aber viel über 25 Jahre kann er nicht gezählt haben. Das weibliche Portrait zeigt seine 18—19jährige Frau Galianne, gleichfalls eine vor den übrigen Weibern durch Anstand sich auszeichnende Person. Sie hatte zwei Kinder. Als ich sie zeichnete, saß der Mann unbeweglich ihr zur Seite, mich beobachtend; sie selbst vergoß vor Angst große Schweißtropfen auf Nase und Lippen. Nach der Vollendung des Bildes schenkte ich ihr einen Spiegel, und hielt ihr Bild neben dem Spiegelbilde; sie sah angstvoll darauf, ohne eine Miene zu verziehen, während der Mann verwundernd lächelte. Mein Geschenk und die Aufmerksamkeit, welche ich der Galianne bewies, erregte den Neid einer anderen Puri-Dame, die jünger auch voller war, und sich offenbar für schöner hielt. Nicht ohne Interesse beobachtete ich dieselbe, als sie vor Aerger eine Orange ergriff, mit drei großen Zügen abschälte und verzehrte. Es lag in dem ganzen Benehmen dieses Weibes eine gewisse Coquetterie, welche ich mit Bewunderung verfolgte, weil sie mir bewies, daß die Gefallsucht eine der ersten tiefsten Empfindungen der weiblichen Seele ist, und nichts ein Weib mehr verletzen kann, als die Gewißheit, eine andere sei ihr vorgezogen worden. Gern hätte ich mein unschuldiges Versehen wieder gut gemacht, und auch sie gezeichnet, aber das Frühstück war fertig und wir selbst wünschten, bald aufzubrechen. Ich mußte die Schöne ihrem stillen Gram überlassen.

Gegen 12 Uhr nahmen wir Abschied von unsern freundlichen Wirthen und schlugen den alten Weg nach der zweiten Fazende ein. Im dichtesten Walde sah ich an einem kräftigen Baum das brasilianische Eichkätzchen (Sciurus aestuans) munter umherhüpfen, weiter aber kein thierisches Wesen. Wir erreichten bald die Puris-hütten und fanden sie wieder verlassen. Bei der Fazende angekommen, mußten wir uns den staunenden Blicken einer höchst bunten Gesellschaft unterwerfen. Coroados, Mulatten aller Farben, Schwarze und Weiße lebten hier zusammen, obgleich die ganze Bevölkerung nicht 30 Köpfe zu überschreiten schien. Wir packten unsere Thiere und nahmen Abschied von einander; der Doctor ritt den

Pomba hinab nach Aldea da Pedra zurück, ich den Pomba hinauf nach dem 3 Leguas entfernten St. Felis. Nicht ohne Rührung konnte ich mich von einem Manne trennen, der mir bereitwillig die größte Gastfreundschaft bewiesen und mitten in Brasilien mich deshalb so freundlich behandelt hatte, weil ich ein Gelehrter war, der nur vom wissenschaftlichen Drange getrieben die Wildniß durchzog.

VI.

Reise am Pomba und den Quellen des Rio Doce bis Marianne.

Der Rio da Pomba, an dessen linkem nördlichen Ufer ich nunmehr hinaufritt, es fast von der Mündung bis zur Quelle verfolgend, ist ein Fluß wie die Saale,*) macht indessen, wie alle größeren brasilianischen Flüsse einen bedeutenderen Eindruck, weil der felsige, granitische Boden, über den er fließt, nur ein flaches Bett erlaubt und der Strom sich dafür desto mehr in die Breite ausdehnt. In Folge dieser Eigenschaft sind die meisten und selbst die größeren Flüsse Brasiliens nicht schiffbar. Der Parahyba z. B., dessen ich gedachte, wird nur 20 deutsche Meilen von seiner Mündung bis St. Fidelis befahren, und zwar in der größeren Hälfte dieser Strecke lediglich mit kleinen Fahrzeugen, etwa wie die Hamburger Ever oder holländischen Schuten; größere Schiffe kommen nur bis Campos, 6 Meilen von der Mündung. Der Rio da Pomba hat wahrscheinlich noch kein andres Fahrzeug, als das Canóa getragen, mit dem man hinübersetzt; wenigstens habe ich nirgends, an allen größeren Orten seines Bereiches, Schiffe oder Schiffchen gesehen. Dieselbe Armuth fand ich später auf dem Rio das Velhas, der dem Parahyba an Größe nur wenig nachsteht und sich viel besser zu einer Wasserstraße eignet, weil er weniger felsig ist und einen langsamen Fall hat. Nach den Angaben v. Eschwege's**) liegt der Uebergang über den Parahyba bei dem Städtchen gleiches Namens, das etwa $\frac{2}{3}$ der Flußlänge von der Quelle und $\frac{1}{3}$ von der Mündung entfernt ist, noch 610 Fuß über dem Meere, während der Rhein an entspre-

*) Nach den Charten beträgt die gerade Entfernung der Quelle des Pomba von der Mündung in den Parahyba gegen 25 deutsche Meilen, mit den Krümmungen etwa 40 deutsche Meilen.

**) Beiträge z. Geognos. Brasil. Berl. 1834. 8. Die große geognost. Charte, welche alle Höhen nach englischen Fußen angiebt.

chender Stelle, etwa bei Coblenz, nur 180 Fuß Fallhöhe hat. Der Parahyba muß darnach viel schneller strömen, als der Rhein, und schon deshalb, abgesehen von seinen vielen Klippen, die Schifffahrt ungemein erschweren.

Den 25. April. — Als wir die zweite Fazende Morais verlassen hatten, kamen wir sofort in einen dichten Wald, der im schwarzen Uferschlamm wurzelte, und mit all den vegetabilischen Größen und Schönheiten prangte, deren ich schon gedacht habe. Dafür war auch der Pfad desto kothiger. Ich war nun wieder allein, meinen Betrachtungen hingegeben und konnte mich, langsam reitend, mit Muße in das Studium des Walddunkels versenken, an dem Anblick der Pracht meiner Umgebungen weiden. Der Fluß blieb uns nahe zur Linken, und schimmerte von Zeit zu Zeit durch das Gebüsch; nur selten kamen wir an eine Weitung, wo wir ihn in seiner ganzen Breite überblicken und das gegenüberliegende, ebenso dicht bewaldete Ufer erkennen konnten. Bisweilen, an sehr niedrigen Stellen, traten unsere Thiere fast in ihn ein, und hier ließ sich deutlich wahrnehmen, daß kein dichter Schilf die äußere Grenze des Waldes am Fluß bildete, sondern die Bäume selbst, wenn auch nicht gerade die größten, bis unmittelbar an den Fluß reichten, und mit ihren starken Aesten, die hier wenigstens an der Seite gegen den Fluß von keinen Nachbarn beengt wurden, weit über den Wasserspiegel sich ausbreiteten. Zwischen ihnen drängten kleinere Büsche sich empor, bogen sich über den Fluß und reichten mit ihren untersten Zweigen so dicht an das Wasser, daß es unmöglich gewesen wäre, dieses Dickicht mit einem Kahn zu durchdringen und bis an das wirkliche Ufer des Flusses zu gelangen. Wo man landen will, da muß man ebensogut einen Pfad aushauen, wie da, wo man reitet; der Wald ist überall gleich unwegsam, so lange die Hand des Menschen noch keine Bahnen in ihm eröffnet hat.

Nach einer Stunde beschwerlichen Reitens erreichten wir gegen 2 Uhr eine Venda, die etwas abseits vom Wege in niedrigem lichten Gebüsch auf einer natürlichen Erhöhung stand. Auf meinen Ruf, ob Wein zu haben sei, erschallte das für mich unerwartete: Si Senhor (Ja, mein Herr); wir ritten also näher, erstanden eine Flasche und erkundigten uns nach dem Wege. Der Vendabesitzer, ein

wie alle sehr zuvorkommender Mulatte, nannte sein einsames Häuschen Nova Venda da Pomba und gab dessen Entfernung von St. Felis, dem Orte wo wir übernachten wollten, zu 2 Leguas an. Im Gespräch erfuhr er zu seinem Erstaunen, daß wir um Schmetterlinge (borboletas) zu fangen, nach Brasilien gekommen wären; denn der weiße Filetbeutel, den jeder von uns im Stiefel stecken hatte, war stets ein Gegenstand der Neugierde und erregte sofort die Frage, was wir damit machten. Er wollte sich auch als wissenschaftlicher Mann zeigen, und holte aus dem Fach des Ladentisches ein Paar Bücher hervor, sie lobend mir anpreisend. Es war die portugiesische Uebersetzung von Ferd. Denis histoire du Brésil, die er mir, wahrscheinlich zum Beweise, daß er Bücher lesen könne und gelesen habe, so angelegentlich empfahl. Er schien zu wünschen, daß ich sie ihm abkaufe, was ich auch gethan hätte, wenn mir mehr Raum zum Transport übrig geblieben wäre. — Wir ritten weiter, ohne eine Aenderung im Charakter der Landschaft zu gewahren; der höchst verdorbene Weg verlangte eine beständige Aufmerksamkeit auf unsere Thiere; soviel aber wurde klar, daß wir uns in einer noch völlig wilden, uncultivirten Gegend befanden, und alle Aussicht hatten, darin mehrere Tage zu verweilen. — Es ist sonderbar, wie mit dem Parahyba fast alle Einwirkung der Civilisation aufhört, und diesseits desselben das Land noch ganz in seinem Urzustande sich befindet; aber je weiter man am Pomba hinaufreitet, desto cultivirter wird die Gegend. Eher sollte man das Gegentheil vermuthen: je mehr nach Innen, um so wilder das Land; aber dem ist nicht so, je mehr nach Innen, desto cultivirter wird es, weil die inneren goldreichen Gegenden zuerst von Ansiedlern bevölkert wurden und allmälig, wie das Gold erschöpft war, die Ansiedler sich weiter ausbreiteten. Daher kam man früher in die oberen Gegenden des Pomba, welche dem Goldlande näher liegen, als in die unteren. Der Schleichweg des Mão da Luva bahnte durch diese Wildnisse die erste Straße.

Im Verlauf von 1½ Stunden kamen wir wieder an ein Haus von der ärmlichsten Bauart, das von einer schwarzen Familie bewohnt wurde. Die Mutter saß in der Thür, das Haupt ihrer Tochter im Schooße haltend und gewisse Gäste überwachend, die sich

daselbst einzufinden pflegen. Man sieht diese Beschäftigung sehr häufig und sehr öffentlich getrieben; Niemanden fällt es ein, sich deshalb zu geniren, ja viele Leute zeigen sie gern, weil sie als ein Liebesdienst angesehen wird. Dennoch machte sie auf mich, der ich mit dieser Sitte noch zu wenig vertraut war, einen sehr unangenehmen Eindruck; später, als ich täglich solche Scenen wahrzunehmen Gelegenheit hatte, gewöhnte ich mich daran. Namentlich die Schwarzen und Mulatten scheinen keine andere Art zu kennen, ihren Kopf zu reinigen; vielleicht weil ihr krauses Haar ihnen zu große Schwierigkeiten beim Kämmen in den Weg legt.*) —. Die letzte Legua von hier bis St. Felis war der Weg etwas besser, wir erreichten den Ort gegen 6 Uhr und fanden ein noch sehr im Entstehen begriffenes Dorf. Indessen besaß er nicht bloß eine Kirche und einen Pfarrer, sondern auch ein schönes zweistöckiges solides Gebäude links am Eingange, das einem benachbarten reichen Fazendeiro gehörte. Der Pfarrer, an den ich eine Empfehlung von Frei Florido in Aldea da Pedra bei mir führte, befand sich auf einem benachbarten Filial.**)

---

*) Herr v. Eschwege giebt eine andere Erklärung, die ich an Ort und Stelle selbst nachzulesen bitte: Brasilien, die neue Welt. I. S. 16.

**) Die Ortschaften in Brasilien haben einen sehr bestimmten Rang, und steigen oder fallen mit der Bevölkerung von einer Stufe auf die andere. Der Hauptort einer Provinz heißt Capital da Provincia und ist natürlich eine Stadt, worin die ersten Behörden der Provinz, namentlich der Präsident mit seinen Räthen, unsere Regierung, ihren Sitz haben. Nur Rio de Janeiro macht davon eine Ausnahme; der Präsident der Provinz wohnt in Niteroh̃y, und Rio de Janeiro bildet mit der benachbarten Gegend als Municipio neutro einen District für sich. Jede Provinz zerfällt in eine Anzahl Kreise (Comarcas), wovon jeder wieder einen Hauptort, die Cidade da Comarca, mit den obersten Kreisbehörden enthält. Neben der Cidade können noch andere Städte (Villas) im Kreise sein. Nach der Villa folgt das Dorf (Arrayal oder Aldea, wenn von Indianern bewohnt,) theils ein eignes Pfarrdorf (Freguezia), oder nur ein Filial (Capella); aber stets eine Ansiedelung von mehreren Familien, die gleichen Rang nebst gleichen Rechten im Dorfe haben und unter Polizei-Beamten (Delegado oder Subdelegado) stehen, welche die Regierung ernennt. Eine einzelne Familienansiedelung (Sitio oder Fazenda) hat keine solche Behörden, sie ist benachbarten zugetheilt. Größere Fazenden oder Landgüter pflegen ihre eigene Kapelle, mitunter auch ihren Pfarrer zu halten. — Die Provinz von Rio de Janeiro hat 9 Kreise mit dem Municipio neutro, die von Minas geraës zerfällt in 13 Kreise. Vergl. den Anhang.

Wir fanden Unterkommen bei einer weißen Familie, die uns mit vieler Freundlichkeit behandelte. Die Tochter des Hauses war kürzlich verheirathet und sehr leidend; sie machte auf mich den Eindruck einer hysterischen Persönlichkeit, die zu spät unter die Haube gekommen war, übrigens aber ein recht gefälliges Aeußere hatte. Da man erfuhr, daß ich Arzt sei, so verlangte man meinen Rath über den Zustand der Tochter, wobei sich Gelegenheit bot, eine längere Unterhaltung anzuknüpfen, die mich bald zum Vertrauten des Hauses machte. Ich erfuhr später an allen Orten, wohin nur selten Reisende oder Fremde gelangen, eine gleich freundliche fast zutrauliche Behandlung; es zieht den Menschen der Mensch da am meisten an, wo er ihn am seltensten zu sehen bekommt, und wie wenig der weiße Brasilianer auch Lust hat, sich mit dem fremden Schwarzen oder Mulatten familiär zu machen, um so leichter nähert er sich dem Weißen und besonders dem Fremden, der ihm keinen Abbruch thut. Eine ganz besondre Anziehungskraft hatte für Alle mein Sohn, mit seiner kindlichen Physiognomie und dem hellblonden Haar, das in Brasilien überhaupt selten ist. Er wurde als eine Art von Merkwürdigkeit betrachtet, überall, wo wir uns längere Zeit aufhielten, zu Besuchen eingeladen und besonders von jungen Damen mit Blumen, Früchten und andern Kleinigkeiten beschenkt. Dadurch lernte er in kurzer Zeit so viel portugiesisch, daß er mir bald als Dolmetscher dienen konnte.

Den 26. April. — St. Felis oder wie es auch genannt wurde, St. Antonio da Padua, ist eine Freguezia von circa 36 Häusern und ein paar hundert Einwohnern; nur eine Straße bildete den Ort, und das Ende derselben verlor sich fast spurlos. Er liegt auf einer kleinen Anhöhe dicht neben dem Pomba, und steckt zur Zeit noch völlig im Urwalde, der sofort hinter den Häusern, welche nicht an der Seite des Flusses stehen, beginnt. Wir verließen das Dorf am nächsten Morgen erst spät, weil die Thiere nicht zu finden waren, endlich aber doch wohlbehalten anlangten. Unser Weg führte nach dem 5 Leguas entfernten Capyvari, wo wir ein gutes Nachtquartier erhalten sollten; denn darauf mußte in dieser Wildniß, wo keine Tropen reisen, keine Ranchos sich befinden und keine größeren Venden existiren, ganz besonders Bedacht genommen werden. Bis Mittag blieben wir, mit wenigen Unterbrechungen, im Walde;

hier und da kam eine Lücke mit Ackerland und zweimal auch eine kleine Fazende zum Vorschein. Der Pfad war stellenweis stark mit leeren Topfbaumfrüchten überschüttet, und hob sich allmälig um so mehr landeinwärts, je weiter er sich vom Rio da Pomba entfernte. Die Ansteigung blieb indessen nicht gleichmäßig fortdauernd, wir kamen über niedrige Höhenzüge und durch flache Nebenthäler, ohne das Flußthal selbst weiter zu berühren. Gegen 2 Uhr erreichten wir ein einzeln stehendes Haus, das zur Fazende eines Herrn Lucas gehörte, und fanden eine Mulattin mit drei nackten Kindern, welche auf unsere Bitte uns ein Mittag aus Setzeiern und Farinha bereitete. Die Frau, obgleich scheinbar nur arm, wollte keine Bezahlung nehmen, und war höchst erfreut, als ich ihrem Töchterchen ein Halsband von weißen Glasperlen verehrte. Nach 3 Uhr ritten wir weiter, passirten dicht hinter dem Häuschen einen Bach, der die Sohle des engen Thales bildete, worin das Haus lag, und stiegen jenseits wieder eine dicht bewaldete Höhe hinan, die von dem offenbar erst heute Morgen gefallenen Regen noch sehr schlüpfrig war. Ein schöner Wald mit Topfbäumen umgab uns, allein die Größe der Stämme und die Dichtigkeit des Laubes nahm schon sichtbar ab. Plötzlich halten wir vor einer Stelle, wo der Weg absichtlich gesperrt und neben ihm ein neuer Holzschlag (nova picada) gebildet war, der als Weg zugeritten werden sollte. Wir entschlossen uns, obgleich unsicher über die Richtigkeit der Wahl, hineinzubiegen, und befanden uns bald in einem völligen Dickicht, dessen weicher Boden bei jedem Tritt der Thiere nachgab und von unzähligen stehen gebliebenen Stammresten ganz bedeckt war. So gefahrvoll für unsere Thiere, so unterhaltend war er für mich. Schon oft hatte man mir gesagt, daß kein Ort eine größere Fülle von Insecten darbiete, als eine kürzlich niedergeschlagene Waldstrecke; hier fand ich diese Angabe bestätigt. An den Stämmen der benachbarten Bäume saßen nicht bloß Käfer in Fülle, darunter die schöne Lamia farinosa, auch auf mich selbst, der ich durch meine weiße, von der Sonne grell beleuchtete Kleidung ihre Aufmerksamkeit erregte, setzten sie sich und wanderten sofort in meine Fangbüchse. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft einer großen Cicade, die mir gerade auf das weiße Hemd vor der Brust flog und

durch ihren ganz unerwarteten Anprall mich wahrhaft erschreckte; schnell zugreifend hatte ich sie in der Hand, beging aber doch beim Herausholen der Flasche, was von derselben Seite geschehen mußte, ein Versehen, welches das Thier benutzte und ebenso unerwartet wieder davon flog, wie es gekommen war. Hier war auch der in allen dichten schattenreichen Wäldern nicht seltene Morpho Menelaus (♀ M. Nestor) häufig; langsam dahinschwebend flog das schöne Thierchen vor uns den Weg entlang, und setzte sich zum Ausruhn an einen dunklen schattigen Ort unter das Laub so versteckt, daß wir ihn lange nicht finden konnten. Da hätte man ihm auf keine Weise beikommen können; und doch erhob sich der Falter jedesmal schon, bevor wir ihm zum Fangen nahe genug gekommen waren. Minder häufig erschien der ebenfalls nur im tiefen Walde heimische, prachtvolle Morpho Adonis; er setzte sich aber nie. — Während dieses Ritts durch den Holzschlag, hörten wir fortdauerndes Hundegebell in nicht gar großer Ferne, und glaubten nicht anders, als daß die Meute daselbst ein Wild verfolge, das uns gleich über den Weg laufen werde; aber unsere Hoffnung war vergeblich. Nach einer halben Stunde kamen wir wieder auf den alten Weg, der sich zur Rechten im tiefsten Koth herauf wand; wir sahen nunmehr wohl ein, daß die Brasilianer selbst ihn für unbrauchbar und halsbrechend gehalten haben mußten und deshalb den neuen angelegt hatten. Bald darauf flog ein großer roth und blauer Ara (Psittacus Macao) laut schreiend von einem hohen Baume über uns auf, und wandte sich links in ein tiefes Thal, das neben dem Wege hinlief, noch lange unseren Blicken sichtbar*). Seine Stimme hat Aehnlichkeit mit dem Geschrei der Krähe, und dauerte nur so lange, wie er über uns schwebte; ganz wie bei andern Papageien.

Auf dem noch übrigen Wege des heutigen Tages begegneten wir 2 Fazenden, von denen besonders die zweite durch eine weite

---

*) Ich beobachtete in Brasilien nur diese eine blau und rothe Art, welche an ihren mit kleinen Federnreihen besetzten Wangen leicht kenntlich ist; der ähnliche Ps. Aracanga findet sich, wie es scheint, nur nördlich vom Amazonenfluß. Herr Aug. de St. Hilaire hat nachgewiesen, daß der ächte Ararauna der brasilianischen Urvölker nicht der blau und gelbe, sondern der ganz blaue Ara (Ps. hyacinthinus) ist. Prem. Voyage II. 376.

Umgebung in Kultur gelegter Flächen sich auszeichnete. Wir waren genöthigt, uns eine halbe Stunde daselbst aufzuhalten, um den plötzlich hereingebrochnen Gewitterregen vorübergehen zu lassen, und erfuhren bei dieser Gelegenheit, daß sie einem Sohne des Capitain G. Th. Marlière gehöre, dessen Stammfazende Guidovalle wir besuchen wollten; leider war der Besitzer nicht anwesend. Als der Regen aufgehört hatte, ritten wir weiter und verblieben, wie zuletzt, in ziemlich offener Gegend; bald sahen wir auch Capyvari auf einer Anhöhe vor uns liegen, aber ehe wir es erreichten, brach das Gewitter mit erneutem Ungestüm wieder los; heftiger Donner krachte über uns, die Blitze zuckten und der Regen floß in Strömen. So kamen wir halb durchnäßt in Capyvari an, fanden aber nirgends Leute, die uns aufzunehmen geneigt waren; im heftigsten Regen wies uns Einer zum Andern und endlich der Letzte sogar in ein Haus, das weit vom Orte jenseits eines Baches lag, der am Fuß des Abhanges hinlief, worauf der noch sehr junge Ort erbaut war. Ehe wir dies Haus erreichten, hörte der Regen auf, aber ein bei weitem lästigeres Hinderniß wartete unser; vor der Brücke, die über den Bach führte, war vom Austritt desselben eine sehr tiefe Stelle entstanden, die durch übergelegte Knüppel fast unpassirbar schien. Man rief uns zu, lieber abzusteigen, als ich schon mitten drin steckte; ich zog es darum vor, weiter zu reiten, und kam glücklich hinüber, auch der sehr sichere Esel meines Sohnes folgte getrost; unser Begleiter dagegen, der ein Pferd ritt, stieg ab und watete hindurch, sein Thier am Zügel haltend. Das Nachtquartier, denn hier erhielten wir ein solches, war eine der erbärmlichsten Hütten, die mir jemals vorgekommen sind; aber nichts desto weniger war ich glücklich, sie zu besitzen; — auch that der freundliche Wirth, ein wohlhabender Mulatte, alles, was in seinen Kräften stand, mich zufrieden zu stellen; er setzte uns eine recht gute Mahlzeit vor, und bereitete reinliche Betten zum Lager.

Den 27. April. — Am andern Morgen überschaute ich von dem Platz vor der Hausthür die Gegend und fand, daß das Häuschen an der tiefsten Stelle eines Thales stand, dessen östlicher Abhang das Dorf Capyvari trug. Mir gegenüber jenseits des Flusses lief

eine breite Straße am Abhang empor*), und daneben lagen die 10 Häuser, woraus der Ort dazumal noch bestand; die erhabenste Stelle auf der Kuppe des Höhenzuges nahm die Kirche ein. Man zählte kaum 100 Einwohner im Dorfe, das dennoch 2 Venden besaß. Seine Entfernung vom Rio da Pomba sollte 4 Leguas, von St. Felis, wie man hier angab, 6 Leguas betragen. — Da ich nichts besseres zu thun wußte, so zeichnete ich die junge Anlage in mein Taschenbuch. Vor derselben breitete sich in der Niederung am Bach eine Wiese aus, welche früher vom dichten Urwalde bekleidet gewesen war; noch stand mitten darauf ein ungeheurer Baumstamm, mit halber vertrockneter Krone, von deren Zweigen mehrere versengte Cipos herabhingen; selbst einige alte Bromeliaceen hafteten noch an den starken Aesten. Der Baum war zum Fällen zu groß gewesen, man hatte ihn stehen lassen, und begrub jetzt zwischen seinen Wurzeln die Todten des Ortes, gleichsam als Sühne für den Erschlagnen. Ich dachte an König Enzio, den die Bologneser feierlich beerdigten, nachdem sie ihn 30 Jahre im finstern Kerker hatten schmachten lassen. — Diesseits des Baches war noch Wald; der Weg stieg jäh an einem steilern Abhang von der Wiese hinauf, und verlor sich zwischen den Baumgruppen. Die Gegend umher ist goldhaltig; unser Wirth besaß eine Wäscherei, die zwar nicht viel aber doch etwas lohnenden Ertrag gab.

Als ich noch beim Zeichnen beschäftigt war, sah ich Reiter durch das Dorf zu uns herabkommen, und erkannte bald darunter einen Franziscaner-Mönch in brauner Kutte, der trotzdem gewaltige Stiefel trug. Wie sie bei der gefahrvollen Stelle anlangten, stiegen alle vier ab; die drei Fazendeiros, denn dafür erklärte man sie, wateten durch, aber der Franziscaner kletterte vorsichtig doch unbeholfen auf einem starken Baumstamm herüber. Man sah deutlich, daß er sich mit den großen Stiefeln nicht recht zu helfen wußte, weil er baarfuß mit Sandalen einherzugehen nach der Ordensregel gewohnt war. Auch trug sein Kollege, Frei Florido in Aldea da Pedra, nur die einfachen Sohlen. Man begrüßte uns freundlich und forderte

*) Man sehe die Ansicht des Ortes Taf. IV. Fig. 1. von der bezeichneten Stelle genommen.

uns zum Anschluß auf, denn der Herr Padre ritt ebenfalls nach Laranjal, um dort in seiner Filialkirche Gottesdienst zu halten; wir entschuldigten uns, noch nicht so weit zu sein mit dem Gepäck, und hofften auf glückliches Zusammentreffen am Orte unserer Bestimmung.

Um 9 Uhr waren wir endlich bereit, die Abfahrt zu beginnen. Das 5 Leguas entfernte Laranjal (Orangenhain) sollte noch neueren Ursprungs als Capyvari sein, aber doch kein anderer geeigneter Ort zum Nachtlager im Abstande einer passenden Tagesreise sich finden; wir schickten uns also an, dorthin zu reiten. Nachdem wir die steile Höhe auf sehr schlüpfrigem Pfade erreicht hatten, kamen wir in den Wald, der sich auf einer weiten Hochfläche ausbreitete. Der Boden war hier wieder der bekannte rothgelbe Lehm und der Wald lichter. Ich bemerkte keine Topfbaumfrüchte mehr im Wege liegen, und durfte daraus eine schon beträchtliche Erhebung des Terrains folgern. Besonders überraschten mich, als wir über die erhabenste Stelle des breiten Höhenzuges ritten und uns daselbst in einer sehr stark gelichteten Waldung befanden, die vor uns eine weite Umsicht freiließ, schöne zackige Bergpartien in bläulicher Ferne zur Linken am Horizont; es waren die Ausläufer der hohen Serra Fea zwischen dem Wassergebiet des Rio da Pomba und Rio Parahybuna, welche bis hieher herüberblickten. Der Wald zeigte sich ungemein reich an buntfarbigen Schmetterlingen und bestätigte mir die oft gehörte Behauptung, daß das eigentliche Dunkel im Innern der Wälder wenig Insecten beherberge, dagegen aber lichte sonnige Plätze im Walde und die Waldränder Lieblingsorte der gleich den Blumen nach Licht sich sehnenden Insecten seien. Ich fand hier zwei andere Arten von Klapperschmetterlingen (Peridromia), von denen ich früher bei Rio de Janeiro die eine (P. Amphinome), die andere (P. Arethusa, ♀ P. Laodamia) noch gar nicht gesehen hatte; ihre schöne, tief schwarzbraune Farbe der Unterseite, mit lackrothen Flecken geziert, sticht merkwürdig ab gegen die himmelblauen Zeichnungen auf grauschwarzem Grunde, womit die Oberseite dicht bedeckt ist. Beide setzten sich vor mir an die Baumstämme, den Kopf nach unten, und knackerten, wie sie aufflogen, ganz vernehmlich. Auch während des Fluges, und nicht bloß beim Auffliegen, hört man von Zeit zu

Zeit den Ton, was beweist, daß die Hervorbringung desselben ganz in der Willkür des Thieres liegt. Es ist überraschend, zu beobachten, wie streng sich gewisse Insecten an bestimmte Localitäten binden und gleich auftreten, wo die geeignete Oertlichkeit erscheint. Hier war kein Morpho Menelaus oder M. Adonis mehr und ebenso wenig ihre steten Begleiter, der Heliconius Phyllis und H. Sara; alle diese Falter halten sich nur im dichten geschlossenen Urwalde auf; — aber die gestreiften buntfarbigen Heliconier sieht man da nicht, sie lieben in Gesellschaft der Peridromien lichte Waldstellen. Die gemeinste Art von allen und ebenso häufig an Wegen, in Gärten, auf freien Plätzen der Städte, wie bei uns der kleine Fuchs (Vanessa Urticae), ist der Heliconius Thales. Neben ihm, als einem zuverlässigen Zeugen für die amerikanische Tropenregion, auch eine ganz gemeine europäische Form, den nächsten Verwandten des Distelfalters (Vanessa Cardui), die Vanessa Huntera, anzutreffen, überraschte mich sehr, und ich nahm letztere zum Andenken von Neu-Freiburg mit, wo jener Heliconius ebenso häufig war, wie in Rio de Janeiro und bei Lagoa santa.

Als wir die beschriebene, luftig bewaldete Höhe zurückgelegt hatten, kamen wir gegen 10½ Uhr an einen rauschend über Felsen in mehreren stattlichen Cascaden sich stürzenden kleinen Fluß, den wir auf einer, wie von jetzt an öfter, geländerfreien, schaukelnden Brücke neben einer Fazende überschritten. Unter der Varanda saß der uns voraufgerittene Herr Padre behaglich mit seinen Begleitern beim Frühstück. Auf unsere Frage, wie der Fluß heiße, nannte man ihn Capyvari; er muß also wohl von dem Orte gleiches Namens kommen, wo wir übernachteten, und während er die Höhe umfließt, worüber wir in geraderer Richtung geritten waren, an Größe zunehmen. Die Fazende gehörte dem Senhor Manuel Pereira. Unsere Straße wurde von hier an sehr einförmig, sie ging fortwährend bergauf und bergab, zum Theil durch dichten Urwald mit vielem Taquara, das hier schon ebenso stattlich, wie bei Neu-Freiburg, durch die höher gelegene Waldung sich verbreitete; zum Theil neben Fazenden vorbei, die alle ein etwas ärmliches oder vielmehr unordentliches Ansehn hatten; über gelichtete Höhen und durch enge von kleinen Bächen durchflossene Thäler, die uns, wegen des ganz ausgetretenen

Ufers, meist einen sehr schwierigen Uebergang bereiteten. Zwei der Fazendeiros, welche den Padre früher begleiteten, holten uns bei einer solchen Stelle ein, stiegen vorsichtig von den Thieren und wateten hindurch, den Esel am Zaum hinter sich herziehend. Ich konnte mich dazu nicht entschließen, und kam auch diesmal glücklich hinüber. — Als wir dahinter wieder eine luftige Höhe, die vom Walde schon ganz entblößt war, erreichten, bemerkte ich zum ersten Mal eine große Anzahl gelber Termitenhaufen, die aus der Ferne wie hellfarbige Granitblöcke aussahen, und auch dafür wohl von mir gehalten worden wären, wenn anstehendes festes Gestein in der Nähe sich gezeigt hätte. Aber die ganze Gegend bisher bestand lediglich aus Lehmhügeln und Abhängen, ohne alle Felspartieen und Spitzen; so hoch hatte sich der Weg noch nicht gehoben. Die Termitenhaufen haben ein sehr ungleiches buckeliges Ansehn, und ähneln ungeheuren Kartoffeln in der Gestalt. Nirgends sieht man an ihnen einen Zugang und ebenso wenig einen ihrer Bewohner; der Haufen gleicht völlig einem leblosen anorganischen Gegenstande, und führt nicht leicht auf den Gedanken, daß er ein künstliches organisches Gebäude ist; er hat gewöhnlich 3—4 Fuß Höhe, und 2—3 Fuß Durchmesser. Die Brasilianer stellen der Casa de Cupim nach und tragen sie vorsichtig ab, um das feste, schwammig gefügte Material, ein durch organisches Bindemittel vereinigter feiner Lehm, zum Bau ihrer Backöfen zu benutzen. Aus diesem Grunde findet man in der Nähe größerer Ansiedelungen nicht leicht einen unversehrten Termitenhaufen, desto mehr aber hat man Gelegenheit, an den vielen geöffneten und abgetragenen die innere Anlage zu studiren. In der Mitte desselben ist stets eine sehr weite allgemeine Höhle, deren Umfang der Größe des ganzen Gebäudes entspricht; sie umgiebt eine aus verkittetem Lehm ausgeführte feste Wand von 6—8 Zoll Durchmesser, deren Gefüge durch zahllose hohle Räume, die von innen nach außen an Größe abnehmen und miteinander in Verbindung stehen, unterbrochen ist; den äußersten Umfang macht eine etwas dickere, aber doch keinen halben Zoll starke Lehmschicht; sie hat inwendig, wie alle Zellen, einen schwarzen organischen Ueberzug, und die Zellen sind völlig leer. In diesen weiten Gebäuden halten sich die Termiten (Cupim) sehr zerstreut auf, und verkehren mit ihnen nur durch unterirdische Gänge.

Nahrung sammeln sie nicht, wer Hunger hat, verläßt das Haus und sucht sich seinen Bedarf. In den oberen Räumen sind fast nie Thiere; stößt man eine Schicht herunter, so dauert es einige Zeit, bis die Bewohner kommen, um sich von der Verletzung ihres Hauses zu überzeugen; sie sind auch dann ziemlich langsam in ihren Bewegungen und verrathen lange nicht die Emsigkeit, welche den Ameisen eigen ist; besonders die sogenannten Soldaten mit großem Kopf, aber gewöhnlich ohne Augen, verhalten sich sehr stupide. Ist der Schade nicht zu groß, so bessert man ihn aus; die Arbeiter kommen mit frischem Lehm, der von dem Bindemittel, womit er angefeuchtet wird, eine dunklere Farbe hat, gelaufen, und überwölben allmälig die offene Stelle. So vergrößern sie auch das Gebäude durch schichtweises Anbauen großer Kugelabschnitte, unter denen sie später die alte Wand fortnehmen. Der frische Ansatz erfolgt stets von oben nach unten, damit Wind und Wetter nicht hineindringen und die Arbeiter stören können; die alte abgetragene Masse werfen sie aus der Oeffnung unten am Anbau, die einige Zeit offen bleibt, heraus, verwenden aber auch viel zum innern Ausbau und den Zellen. In der Nähe von Rio de Janeiro habe ich nur selten, z. B. im Garten meines Freundes Lallemant, wo sie in dem festen Lehmschlag des Varandafußbodens ihren Sitz aufgeschlagen hatten, Termitenhaufen gesehen; — bei Neu-Freiburg saßen sie an Bäumen, besonders in Astwinkeln, oder am Gebälk verlassener Gebäude. Das Haus bildete eine runde kugelige Masse von der Größe eines starken Kürbis, und bestand aus verkitteten braunen faulen Holzstückchen, nicht aus Lehm; dagegen sah ich später bei Lagoa santa gleichzeitig Termitenhaufen auf dem Boden, wie an den Bäumen, beide aus Lehm gebaut, aber von verschiedenen Arten bewohnt. Auch das auf dem Baum sitzende Gebäude ist ohne alle Oeffnungen und erhält seinen Zugang durch einen überbauten Weg, der aus dem Boden am Fuß des Baumstammes kommt und am Stamm, in den Fugen und Rissen der Rinde, bis zur Wohnung hinaufsteigt. Nie sieht man auch da eine Termite frei auf der Oberfläche, sie treiben ihr Wesen nur im Finstern und vermeiden das Licht, so viel sie können.

Gegen 2½ Uhr kamen wir an einen anderen kleinen Fluß, den Rio St. João, der mit einem hohen und herrlichen, schäumenden

Wasserfall zur Rechten aus der dichten Waldung hervortrat. Wir ritten an seinem Ufer durch das Thal hinab, worin der Fluß sich hier gestürzt hat, und kamen nach einiger Zeit an ein Paar Häuser, welche zu unserem nicht geringen Erstaunen das Dorf Laranjal sein sollten. Man passirt den Fluß und reitet hinter ihm eine Höhe hinauf, wo eine kleine Kapelle steht; ihr gegenüber lag ein sehr kleines Häuschen mit einem Stall daneben, und das sollte unsere Herberge abgeben. Außerdem standen noch zwei Häuser auf dieser Höhe; das eine nur halb vollendet, das andere schon wieder etwas verfallen, und ein fünftes Haus trafen wir weiter abwärts gelegen am Fuße der Erhebung, worauf die vier andern ruhten. Ich war heute wirklich in einer Art von Verzweiflung und sah die Nothwendigkeit vor mir, wenn diese successive Abnahme der Ansiedelungen nur noch um einen Grad weiter gehen sollte, daß wir morgen unter freiem Himmel würden übernachten müssen. Die kleine Hütte, deren Besitzer uns aufnehmen wollte, war eine Venda; sie umfaßte zwei Räume; in dem vorderen befand sich das Verkaufslokal, in dem hinteren wohnte der Besitzer mit Weib und Kind. Hier war also kein Raum für mich, aber der Stall daneben hatte einigen übrigen Platz, und dahin wurde ich mit meinem Sohn gebettet; man räumte die unordentlich umherliegenden Mayskolben auf einen Haufen, breitete eine Ochsenhaut hin, legte den Strohsack darauf und fertig war das Bett bis zu den Laken, die bald in gewohnter Reinheit übergebreitet wurden. Ich saß seitwärts auf einer langen Kiste, die das einzige Geräth in diesem Stalle war, und schaute verwundert den Anordnungen zu, welche die höchst mürrische und über unsere Ankunft offenbar nicht erfreute Hausfrau betrieb. Daß der Stall keine soliden Wände, keinen Windelboden, sondern nur ein sehr luftiges Strohdach hatte, versteht sich von selbst. — Nachdem dies Lager bereitet war, ging ich draußen vor der Kirche spazieren und betrachtete die Gegend. Nichts als dichter Wald wurde ringsumher gesehen; Laranjal lag in einem Kessel, der durch das Zusammentreffen dreier kleinen Flüsse gebildet worden war; alle drei nannte man St. João, und den aus ihrer Vereinigung entstandenen größeren Fluß ebenfalls. Wir waren an dem östlichen der drei Arme herabgekommen und ritten im Thale des westlichen morgen früh weiter;

der Hauptfluß geht in den Pomba, der 3 Leguas von hier entfernt sein soll. Als ich in meine Betrachtungen versunken vor der Kirche stand, kam der Herr Padre in seiner Kutte angetrabt und stieg vor der Thür vom Pferde; ein schon lange auf ihn harrender Sacristan, durchaus ohne alle dienstliche Kleidung, führte sein Pferd bei Seite und öffnete die Kirchenthür; der Herr Padre, übrigens ein freundlicher alter Mann mit langem grauen Bart, ging hinein, ruhete eine halbe Stunde in der Sacristei und nahm dort sein Abendessen; auch ein Bett stand daselbst zum Nachtlager für ihn bereit. Inzwischen wurden die Lichter auf dem Altar angezündet und der Gottesdienst näherte sich seinem Anfange. Während dieser Vorrichtungen hörte ich schon lange einen immer vernehmlicher werdenden Ochsenkarrengesang und schimpfte in mich hinein, daß zu den vielen Qualen auch noch diese fürchterliche Ohrenpein sich geselle; aber je verdrießlicher ich wurde, desto näher kam der Ton, und desto abscheulicher pfiff er. Endlich erschien der Karren auf dem Wege hinter dem Hause, fuhr gerade auf die Kirche zu, und machte vor der Thür halt. Ich sah nichts an ihm, als das hohe Rohrgeflecht, welches ihn umgab; als er aber hielt, löste man das Joch der beiden Ochsen, die ihn gezogen hatten, der Karren sank rückwärts zum Boden hinab und siehe da, sechs reinlich gekleidete Frauenzimmer in verschiedenen Altersstufen kamen eine nach der andern aus dem dichten Stroh hervor, womit er gefüllt zu sein schien. Es waren die frommen Kirchengängerinnen, welche der singende Karren zur Stelle gebracht hatte; sie schritten sofort in die Messe, und gleich darauf begann die Feierlichkeit. Auch für mich war ein Fest bereitet, das Abendessen stand fertig, und man rief mich zu Tische; aber wo sollte ich essen! — auf dem Ladentisch der Venda, denn außerdem existirte kein Tisch im ganzen Hause, vielleicht nicht einmal im ganzen Orte. Auch ein Stuhl war nicht zu haben, ich mußte auf der einen Seite neben der Schüssel stehn und mein Sohn stand auf der andern; so schmausten wir die gallina com arroz, welche wir nun schon seit vier Tagen ununterbrochen mit Behagen verzehrt hatten. Während wir aßen, schallte der Chorgesang in herben unmelodischen Tönen aus der Kapelle, und indem ich durch die offene Thür der Venda in's Freie blickte, sah ich hinter der ebenfalls offenen Thür der Kapelle die kleine Gemeinde,

von den Lichtern des Altars spärlich beleuchtet, in knieender Stellung ihre Andacht verrichten; eine wundersam contrastirende Scene. Bald hatte die Messe ihr Ende erreicht; man löschte die Lichter aus, wie mein Huhn verzehrt war und schloß die Kirchenthür, als ich zu Bette ging. Zwar polterten die Ratten neben mir zwischen den Mayskolben und störten mich lange; aber zuletzt schlief ich doch ein, da ich mich vor ihrem nächtlichen Anfall durch so schöne Nahrung an meiner Seite völlig gesichert wußte!

Ich werde durch diese ungeladene Nachbarschaft auf das brasilianische Ungeziefer geführt und kann nicht umhin, ihm einige Worte zu widmen. Daß es in einem Lande, wo die Reinlichkeit zu den überflüssigen Dingen gehört, nicht daran fehlen werde, versteht sich von selbst. — Aber der Mensch kann viel, wenn er nur muß; er kann auch mit Ratten, Mäusen, Flöhen, Wanzen ꝛc. unter demselben Dache und in demselben Bette schlafen, ohne vor ihnen das Feld zu räumen; was in Europa jeder Gentleman für das passendste Mittel halten würde, sich ihrer zu entledigen. In Brasilien müßte er in dem Fall freilich auf der Straße bleiben, und auch da würde er ihnen nicht entgehen können. — Ratten und Mäuse giebt es in jedem Hause, sie werden aber nicht gar lästig, weil sie sich mit den überall vorräthigen Nahrungsmitteln des Menschen begnügen. Man sieht sie in der Regel schon am Abend, wie sie an den offen daliegenden Sparren des Daches herumlaufen, oder hört sie über die leichten Rohrmatten hüpfen, welche die Decke des Zimmers bilden. Bisweilen machen sie, von Katzen verfolgt, bei Nacht ein entsetzliches Gepolter, und einmal fiel ein großes Stück Ziegel neben mir auf's Kopfkissen, welches die am Dach laufenden Ratten losgerissen hatten. Weiter bin ich nicht von ihnen belästigt worden, aber Reisende, die in offenen Ranchos übernachten, haben mehr von ihnen zu leiden; der Hunger treibt sie hier bis in die unmittelbare Nähe der Menschen, und oft erzählen die Brasilianer von Abentheuern, die sie mit ihnen bestanden haben. Mir fraßen sie in meiner Stube zu Congonhas allnächtlich die Lichtreste von dem Leuchter, und zweimal ertrank eine Ratte in dem großen Wassertopf meines Zimmers. Viel lästiger werden die Flöhe (pulgas), deren Menge in Brasilien ungemein groß ist. Ein Tag ohne sie, oder richtiger eine Nacht ohne ihre

Genossenschaft, ist mir, so lange ich auf der Reise war, nicht zu Theil geworden. Ich hatte immer ein Licht bei der Hand, und suchte mich der Eindringlinge so bald als möglich zu entledigen; woraus wenigstens so viel folgt, daß man daran noch denken kann, weil in der Regel die Zahl der Flöhe nicht allzugroß ist. Mitunter freilich muß man darauf verzichten und sich ihnen auf Gnade und Ungnade ergeben. Es kamen Tage vor, wo wir wie gemasert aufstanden und z. B. nur an einem Arm über 50 Stiche hatten. — Der unangenehmste Gast ist der Sandfloh (bicho, auch der allgemeine Ausdruck für jedes Thier), ein Geschöpf kaum halb so groß, wie der kleinste Floh, und ihm an Gestalt ganz ähnlich, welches sich in die Haut des Menschen an den Füßen einbohrt, und daselbst zu einer Kugel von der Größe eines Schrotkorns oder einer Erbse anschwillt. Es sind das stets die befruchteten Weibchen; sie suchen hier einen sicheren Ort zur Entwicklung ihrer Brut, und werden darin mit vielen tausend Eiern trächtig. Zur Zeit der Reife kriechen die jungen Maden im Mutterleibe aus den Eiern, verlassen dann ihre Bruthöhle und begeben sich in den Mist, besonders der Schweine, wo sie heranwachsen, außerhalb desselben sich verpuppen und als vollkommenes Insekt an Schweinen, Hunden, Menschen Blut saugen, bis sie den Ort gefunden haben, der ihnen als Niederlassung zusagt. Besonders werden die Schweine von ihnen geplagt; man sieht im Innern Brasiliens nicht leicht ein Schwein, dessen Zehen über den Hufen, und besonders an den Genitalienrändern, nicht dicht von ihnen besetzt wären; ich erhielt einmal eine Maus, die an dem einen Ohr 13, am andern 14 große Sandflöhe unter der Haut beherbergte. Dicht behaarte Stellen meiden sie. Bei Leuten, die baarfuß gehen, sind sie nicht grade häufig; auch trägt die Gewohnheit aller dieser Personen, sich jeden Abend die Füße zu waschen, viel zur Entfernung der Thiere bei; wer aber Schuhe anhat, der muß sich besonders vorsehen, weil sie durch die Fußbekleidung einen sichern Schutz zum Anbohren bekommen. Ich selbst war sehr glücklich; nur einmal in Neu-Freiburg fand sich ein Gast in meinem Fuße am Ballen der großen Zehe; aber mein Sohn, der sich stets mehr auf der Straße aufhielt, als ich, hatte fast täglich einige Bischus. Man bemerkt sie im ersten Augenblick nicht leicht, erst wenn sie die Größe eines star-

ken Stecknadelknopfes überschritten haben, werden sie empfindlich und lästig. Um sie zu entfernen, löst man die Oberhaut des Fußes im halben Umfange ihres Körpers ab, und zieht den runden weißen Beutel mit den Eiern mittelst einer feinen Pincette hervor. Hierbei ist darauf zu achten, daß er nicht platze und Eier in der Wunde zurückbleiben. Die Brasilianer streuen deshalb etwas Calomel in die offene Stelle und decken die Hautklappe darüber, damit die etwa anwesenden Eier getödtet werden. Läßt man das Thier sitzen, so entleert es entweder seine Brut, stirbt demnächst ab und fällt im günstigsten Falle eingetrocknet mit der darüber befindlichen Haut heraus, oder es geht in Verwesung über, entzündet das benachbarte Zellgewebe, verwandelt sich in ein jauchiges Geschwür, das leicht brandig wird und sehr schlimme Folgen herbeiführen kann. Man erzählt von Fällen, wo das Glied abgenommen werden mußte, um den Patienten zu retten, oder gar der Tod schnell erfolgte. Ich habe nie die geringsten üblen Folgen beobachtet, wenn der Floh zur rechten Zeit mit Geschick herausgenommen wurde.

Auch andere Arten des lästigen Ungeziefers haben mich nicht sehr geplagt. Wanzen (persevejos) giebt es zwar viel, aber nur bei sehr schmutzigen Leuten; ich bin nur an 2 Stellen mit ihnen in Berührung gerathen; Läuse (piolhos) hat jeder Schwarze, auch bei den Mulatten sind sie nicht selten, und sehr viele Weiße leiden keinen Mangel daran, aber es müßte eine sehr weit gehende Vertraulichkeit zwischen Brasilianern und einem Reisenden eintreten, wenn letzterer damit behaftet werden sollte. Mir ist kein solches Beispiel aus meiner Bekanntschaft zu Ohren gekommen. Dagegen giebt es eine Plage, vor der sich der Reisende nicht schützen kann, und das sind die Carrapatos, kleine Milben aus der Gruppe der Ixoden, von denen eine Art (Ixodes Ricinus) auch in unsern Wäldern nicht selten ist und Menschen wie Vieh anfällt. Aber in solcher unzähligen Fülle, wie in Brasilien, trifft man sie nicht. Die Carrapaten verschwinden während der nassen Jahreszeit, sie erscheinen im Herbst, zu Ende des Regens, in allen niedrigen Gebüschen und bilden dichte Knäuel kleiner brauner Thierchen wie Sandkörnchen, welche, wenn irgend ein Theil eines Vorbeigehenden sie anstreift, sogleich auf denselben übergehen. Im ersten Moment sitzt der Knäuel noch dicht zusammen

und kann durch leichtes Klopfen wieder entfernt werden; haben sich die Thierchen aber zertheilt, so lassen sie nicht wieder los, sondern kriechen durch die Oeffnungen der Kleidungsstücke bis auf die Haut, um sich daselbst festzusetzen und mit dem spitzen Mundende tief einzubohren. Ist das geschehen, so kann man nur mit großer Sorgfalt sie einzeln wieder entfernen; sie erregen ein unleidliches Jucken, das noch lange Zeit fortdauert, wenn auch das Thier schon abgestreift ist. Man empfiehlt in Brasilien Waschungen mit Tabacksdecoct, aber ich konnte mich dazu nicht entschließen; der Tabacksgeruch war mir mindestens ebenso unangenehm, wie das Jucken der Carrapaten; ich nahm, wenn ich konnte, jedes Mal ein kaltes Bad und streifte sie im Wasser ab, wo sie viel leichter loslassen. Darnach wurden reine Kleider angelegt und die ausgezogenen einige Stunden in den Rauch gehängt, der die Thiere tödtet. Die Brasilianer unterscheiden mehrere Arten Carrapatos, nämlich kleinere (Carrapatos miudos) und größere (Carrapatos grandes), allein dieser Unterschied ist nur Altersverschiedenheit, was man schon daraus sehen kann, daß im Anfange des Herbstes nur die kleinere Art gefunden wird, im Spätherbst und im Winter die größere; es ist dieselbe Art im erwachsenen Zustande. Sie hat jetzt die Größe eines mittleren Schrotkorns, ist aber ganz flach, wie alle Ixoden; durch Einsaugen von Blut schwillt das Thier bis zur Größe einer Erbse, selbst einer Haselnuß, und in seltenen Fällen bis zum Umfange einer kleinen Wallnuß an. Ich besitze ein so großes Exemplar, das einem erlegten Faulthier abgenommen wurde. — Eine noch größere Plage, als für den Menschen, sind die Carrapatos für das Vieh, besonders für die Pferde, denn Eselsblut verschmähen sie. Der gemeine Brasilianer kümmert sich nicht viel um sein Thier und läßt die Carrapatos sitzen, bis sie durch ihre Größe allmälig abgestreift werden. Aber die armen Thiere haben einen anderen Freund, der sich ihrer annimmt, und das sind die Hühner; sie gehen um das ermüdete Thier des eben angekommenen Reiters, welches ruhig mit hängenden Ohren da steht, herum und lesen ihm einen Carrapato nach dem andern von den Beinen; ja bis zur Brust und zum Bauch flattern sie geschickt empor, die großen blutgefüllten Leiber abreißend. Das Pferd steht mit Behagen still und läßt sich manchen Kniff, den es mit bekommt, von den Schnäbeln

der Hühner gern gefallen. Besonders ist die Leisten- und Weichengegend der Ort, wo sich die Carrapaten in Masse niederlassen, und gerade da erregen sie dem armen Thier die meiste Qual, so daß Anschwellungen und Entzündungen daraus entstehen. — Wenig und nur selten habe ich von Mosquitos zu leiden gehabt, weil ich am Abend mich nie lange im Freien aufhielt. Im Allgemeinen sind die Mücken nicht zahlreicher in Brasilien, als bei uns, und wer nicht nöthig hat, auf Flüssen, unmittelbar am Ufer, oder im Walde im Freien zu übernachten, wird nicht leicht von ihnen besonders gequält werden. Meiner Erfahrung zufolge verhalten sich die Blut saugenden Dipteren, welche den allgemeinen Namen Mücken (mosquitos) führen, völlig analog den unsrigen, und sind entweder ächte Culicinen (Culex, Anopheles) oder Simulien (Simulia). Von ersteren habe ich an verschiedenen Stellen mehrere Arten beobachtet; eine der gemeinsten war bei Rio de Janeiro Culex fasciatus *Fabr.* In den Wäldern von Neu-Freiburg fing ich den schönen großen Culex ferox und den sehr ähnlichen C. trichopygos, allein ich traf nur einzelne Exemplare. Im Innern (Congonhas) war eine braune Art, ganz so groß und gestaltet wie unser Culex pipiens, die gemeinste; sie kam viel in unsere Zimmer, ohne uns besonders zu belästigen. Viel unangenehmer sind die kleinen Simulien; sie kommen gegen Sonnenuntergang zum Vorschein, fallen alle nackten Theile des Körpers an und stechen empfindlich, wobei der Stich jedesmal zu einem kleinen Blutpünktchen anschwillt und noch lange Zeit juckt. Ich habe keine dieser kleinen Thierchen unversehrt nach Hause gebracht und kann sie nicht näher bestimmen, aber Simulien, wenn nicht Ceratopogon-Arten, schienen es mir zu sein. Diesen beiden Gattungen gehören die kleinen lästigen Stechmücken an, welche gern in die Ohren und Nasen der Thiere kriechen, und mitunter in unglaublich zahlreichen Schwärmen an wasserreichen Orten vorkommen. Ich bin während meiner ganzen Reise durch Brasilien nie in eine irgendwie lästige Berührung mit ihnen gefallen. Ueberhaupt irrt man sich, wenn man die Unbequemlichkeiten, welche die Zahl der lästigen Insecten dem Menschen verursacht, für so sehr viel größer in der heißen Zone hält, als in der gemäßigten; ich habe keinen großen Unterschied wahrgenommen. Stubenfliegen, deren allgemeine Verbreitung

ich schon erwähnte, trifft man nicht in solcher Zahl in den Zimmern, wie bei uns im Sommer in den Dorfschenken; die beständig offen stehenden Thüren und Fenster lassen zwar viele hinein, aber auch eben so viele heraus. Neben ihnen kommt die Stechfliege (Stomoxys) nicht zahlreicher vor, als in Europa; ich weiß nicht anzugeben, wie sich die gewöhnlichste Art der Häuser von der europäischen St. calcitrans unterscheidet. Zahlreiche Bremen, besonders Arten der Gattungen Chrysops und Tabanus, umschwärmen den Reiter im Walde, aber sie belästigen viel eher sein Pferd, als ihn selbst. Ein gemeiner Chrysops, wahrscheinlich Chr. tristis *Fabr.*, setzte sich mir sehr häufig auf die Hand, wenn ich gerade ein gefangenes Insect spießen wollte, und störte mich dabei; in Neu-Freiburg suchte der dort sehr gemeine Tabanus Januarii *Wied.* mich während des Bades fast regelmäßig zu stechen. Ebendaselbst begleitete beim Reiten mein Pferd öfters die große Pangonia lingens *Wied.* und brachte es jedesmal in nicht unbeträchtliche Unruhe, wenn sie summend neben ihm schwebte; aber ich habe nie erfahren, daß diese und andere Arten derselben Gattung Menschen anfallen. Die gefährlichste Plage für das Hornvieh ist eine Bremse, eine Art Trypoderma *Wied.* (Cuterebra *Clark.*), welche noch unbeschrieben zu sein scheint, und ihre Eier den Thieren auf die Haut am Halse, Widerrüst und zu beiden Seiten des Rückens legt, wo sich allmälig große Geschwüre vom Umfange eines Tellers aus den Geschwülsten bilden, in denen die Larven stecken. Werden die letztern nicht zeitig genug ausgedrückt, so greift die Vereiterung der Stelle so um sich, daß die Thiere bald abmagern und an Entkräftung sterben. Ich habe mehrere solche Rinder bei Neu-Freiburg, wo die Bremse ungemein häufig ist, beobachtet, aber im Innern auf den trocknen Camposgegenden nicht gehört, daß sie daselbst sehr lästig werde; sie scheint vorzüglich im Waldgebiet Brasiliens zu Hause zu sein. Mitunter fallen die Bremsen auch Menschen an, welche viel im Freien leben und bei Tage im Freien schlafen, aber das sind seltene Fälle; dagegen sah ich eine kleine Hausmaus, die mitten am Bauch einen solchen Tumor mit der Bremsenlarve hatte. Man nannte das Geschwür mit dem Thier in Neu-Freiburg berne.

Den 28. April. — Das improvisirte Nachtlager im Stall neben der Venda zu Laranjal wurde möglichst früh bei Sonnenaufgang

verlassen, und da zum Frühstück nicht viel Einladendes zu hoffen stand, so suchten wir so bald als möglich weiter zu kommen. Als geeignete Station war uns das Dorf Sta Rita da meia Pataca in 6 Leguas Entfernung vorgeschlagen. Der Weg dahin ging im Thale des westlichen Armes des Rio St. João hinauf und führte, wie bisher, über Höhenzüge und durch Thäler, die größtentheils noch mit Waldung bekleidet waren. Im Ganzen nahm jedoch die Landschaft einen etwas cultivirteren Charakter an, was mir tröstlich erschien, in Betracht des bisher so schwierigen Unterkommens. Der Wald hatte völlig den Charakter der Wälder bei Neu-Freiburg; er war ziemlich licht, bestand meist aus Stämmen mittlerer Dicke, enthielt viel Taquara, aber sehr wenig barba veilha, und kaum hie und da ein baumartiges Farrenkraut. Auf der ganzen Tour bis Laranjal hatte ich kein Exemplar gesehen, auch heute blieben sie bis Mittag aus; erst am Nachmittage traf ich einige am Ufer eines Baches, neben dem der Weg eine kurze Strecke sich hinzog. Dagegen überraschte mich im Walde ein ganz colossaler Regenwurm von Fingersdicke, der ausgestreckt über 1 Fuß lang wurde. Ich fand dasselbe Thier an den folgenden Tagen öfters, brachte aber kein Exemplar wohlerhalten nach Europa, alle verfaulten in dem schlechten Spiritus der Brasilianer. Um 11½ Uhr kamen wir an einen kleinen Fluß Cagado, der rauschend mit vielfachen Wasserstürzen schnell dahinfloß. Der Weg führte an ihn eine gute Strecke im Thal hinunter, bis zu einer Fazende desselben Namens. Wir waren ziemlich erschöpft und hielten es für gerathen, zu rasten, bis die heißeste Tageszeit vorübergegangen. Der Hausbesitzer stand vor der Thür, mit seinen Leuten beschäftigt, einen frischen Baumstamm in die Schneidemühle zu bringen, welche mit seiner Fazende verbunden war; wir fragten ihn, ob er uns etwas zu essen geben könne, und wurden freundlich aufgenommen; Joaquim Antonio de Fariges war sein Name. Er erkundigte sich, wie jeder Brasilianer, gleich nach dem Zwecke unserer Reise und erstaunte nicht wenig über das nutzlose Beginnen, Schmetterlinge zu fangen; indessen freute er sich an den Zeichnungen der Raupen und Frösche, welche wir ihm zur Erläuterung unserer Absichten vorlegten. Bezahlung nahm er nicht an. Der Ort lag, nach seiner Angabe, nur 1½ Leguas vom Rio da

Pomba entfernt. Im Walde, nicht weit von der Fazende, hatte ich einen interessanten Anblick; ein schöner weißer Bussard mit schwarzen Flügeln, offenbar Falco scotopterus *Pr. Mx.*, saß hoch oben auf der Krone eines abgestorbenen riesenmäßigen Baumes, der dicht am Wege in einer Rosse stand, und schauete gemüthlich auf uns herab, ohne Furcht vor unserer Nähe. Wir machten Halt und feuerten einen Schuß nach ihm, freilich ohne große Hoffnung, ihn zu erlegen; und so geschah es auch; der Vogel spreizte, als der Schuß fiel, wie vom Donner gerührt, seine Flügel aus und eilte mit großen Schlägen davon. Sein Standpunkt war zu hoch für unsere Jagdflinten; der Schroot hatte ihn wohl erreicht, aber nicht genügend verletzt. Später ist mir dieser schöne Vogel nicht wieder vorgekommen; er liebt große Waldungen, und wurde auch von dem Prinzen Maximilian zu Neuwied in ähnlichen Umgebungen auf hohen dürren Bäumen angetroffen.

Als wir die Fazende verlassen hatten, führte uns die Straße noch eine Strecke am Rio do Cagado abwärts, dann überschritten wir ihn, gegen 2 Uhr, auf einer Brücke bei einem einzeln stehenden Hause. Nach kurzem Ritt über eine leichte Erhebung kommen wir wieder an einen kleinen rauschenden Bach, und hier war es, wo ich die ersten baumartigen Farrenkräuter wiedersah. Wir reiten eine Strecke am Bach hinauf, und wenden uns dann links ab, über einen breiteren Bergrücken, der mit Wald bedeckt war. Das Thal an seinem jenseitigen Abhange durchfließt ein etwas größerer Fluß, dem wir folgen und bald in gelichtete Partien gerathen, die uns bis Sta Rita da meia Pataca begleiten. Der Ort*) liegt an der Mündung des kleinen Flüßchens in den Pomba auf einer weiten Fläche, wohl 50 Fuß über dem Fluß, den hier eine stattliche hölzerne Brücke von 380 Fuß Länge überschreitet. Er bildet ein großes längliches Viereck, dessen Mitte die Kirche einnimmt; ihr gegenüber führt die Straße zur Brücke und zum Rio da Pomba hinab. Die Häuser hatten ein freundlicheres Ansehn, als bisher, und waren weiß mit Kalk abgesetzt; es mochten ihrer 30 sein, darunter auch eine Apotheke,

*) Auf den Charten von v. Eschwege, v. Spix und v. Martius ist er als Porto dos Diamantos angegeben.

welche an dem großen Platz um die Kirche standen. Letztere, bis jetzt nur im Balkengerüst und Dach vollendet, schien in einem sehr großen Styl angelegt zu sein, aber noch lange auf die Vollendung warten zu müssen; das bewies der offenbar schon ziemlich alte Holzbau. Einstweilen hatte man nur die Innenwände des Chors mit Lehm ausgefüllt, und war eben damit beschäftigt, unter die schwebenden Sohlen seines Nebenschiffes Fundamente zu legen; das Langhaus stand ganz offen und frei da. Obgleich der Ort eine gewisse Rührigkeit verrieth, und wegen der hier über den Rio da Pomba aus dem Inneren durch Cantagallo und Neu-Freiburg nach Rio de Janeiro führenden Straße allmälig zu größerer Bedeutung gelangen muß, so existirte doch kein Wirthshaus in ihm; wir ritten wieder von Einem zum Andern, und fanden endlich im letzten Hause ein Unterkommen, wenig besser als unser gestriges Quartier in Laranjal. Der Wirth, ein Mulatte von sehr dunkler Farbe, war erst seit Kurzem angezogen, hatte eine kleine Venda gegründet, bis jetzt aber für seine Gäste weder einen Stuhl, noch einen Tisch, noch eine Bettstelle; wir schliefen, wie gestern, auf der Erde, und waren genöthigt, statt des Tisches uns einer alten leeren Kiste zu bedienen, welche nach vielem Suchen eines dazu passenden Meubles endlich aufgefunden wurde.

Den 29. April. — Bei der Abreise am heutigen Morgen erkundigten wir uns, wie gewöhnlich, nach einem passenden Nachtlager für die heutige Tagereise, und erhielten die niederschlagende Antwort, daß es von hier bis zu der 11 Leguas entfernten Villa da Pomba keinen Ort gebe, wo wir Aufnahme finden würden. Man schlug uns vor, heute bis zur Fazende des Major Gomes etwas abwärts vom Wege zu reiten, und dort um ein Nachtlager einzusprechen; der Besitzer sei ein freundlicher liebreicher Mann, der gern Fremden einen Dienst erzeige. So ungern ich mich auch zu einer solchen abgezwungenen Gastfreundschaft bei fremden Leuten entschließen mochte, es blieb nichts anderes übrig; wir schlugen den Weg nach der Fazende des Majors ein. Er führte uns anfangs zur Rechten vom Pomba in einem kleinen Nebenthal hinauf und über dessen Wasserscheide, am entgegengesetzten Abhange hinunter, bis an den Pomba zurück. Alles Terrain war hier dicht bewaldet. Wir ritten eine Strecke im Thale des Pomba weiter; der Weg hielt sich hoch am nördlichen

Abhange des Flusses, der hier rauschend mit vielen Stromschnellen durch eine ziemlich enge Stelle seines Thales schnell dahineilt; am Ufer neben uns breiteten sich mehrere mit Baumwolle in Kultur gelegte Flächen aus, das jenseitige Ufer war dicht bewaldet. Später wurde das Thal wieder breiter, die Gegend offener und der Fluß allmälig immer kleiner. Auf dieser Strecke fingen wir im Walde einen sehr großen Julus, so dick wie ein Finger und fast eine Spanne lang; ich fand das Thier seitdem öfter und nahm 2 Exemplare mit; auch der große Regenwurm wurde wieder beobachtet. Gegen 11 Uhr erreichten wir eine große Fazende, welche ein gutes Ansehn hatte; die Gebäude waren, wie gewöhnlich, von einer Weide umgeben, die sich bis an den Fluß hinabzog, und von einzelnstehenden großen Bäumen malerisch beschattet wurde. Man sagte mir, daß solche große Bäume absichtlich zurück gelassen würden, um den weidenden Thieren zur Zeit der stärksten Mittagshitze Schatten zu gewähren. Seitdem habe ich öfters Gruppen von Eseln oder Pferden darunter stehend beobachtet. Auf einem dieser Bäume saß dicht am Wege ein altes sehr schönes Exemplar des gemeinen Caracará (Falco degener *Ill.* Polyborus Chimachima *Vieill.*), das mein Sohn herunterschoß, aber leider am Schnabel völlig zerschmetterte. Ich hatte diesen im Innern überall gemeinen Vogel früher nicht gesehen, er scheint in dem Waldgebiet längs der Küste nicht vorzukommen; man findet ihn täglich an Plätzen, wo Hornvieh weidet, selbst auf dem Vieh sitzend, dem er die großen mit Blut gefüllten Carrapatos abliest. Ein damit beschäftigter Caracará läßt sich nicht stören, auch wenn man dicht neben ihm vorbeireitet; er fliegt erst davon, wenn das Vieh sich in Bewegung setzt. Findet man aber den Vogel allein, ohne Vieh in der Nähe, so hält er nicht lange aus und ist schwer zum Schuß zu bekommen; namentlich in der Umgegend von Dörfern, wo viel geschossen wird. — Bald hinter dieser großen Fazende lag eine kleinere unmittelbar neben dem Fluß, und hier beschlossen wir, da der Weg doch einmal, wie öfters, über den Hof führte, ein wenig zu rasten. Der Besitzer bot uns Erfrischungen an, aber ich dankte, bloß mit einem Trunk Wasser mich begnügend, und zeichnete während des Rastens die sehr malerische Ansicht von dem Platz vor dem Wohnhause über den Pomba hinweg, mit der schönen

zackigen Serra da Descoberta im Hintergrunde. Das kleine Gebirge mit seinen fünf stattlichen, aber kahlen, waldlosen Gipfeln, bildete den Kamm der Wasserscheide zwischen dem Rio da Pomba und dem Rio Chipoto (oder Rio do Präsidio), welcher sich gerade an dieser Stelle in den Pomba ergießt. Meine Zeichnung faßte den dicht bewaldeten Landzipfel auf, zwischen dem Zusammentreffen der beiden recht stattlichen Flüsse; links sieht man den Rio da Pomba rauschend über zahlreiche Felsenspitzen das Thal hinabkommen, rechts biegt der sanfter strömende Chipoto in ihn ein; hinter dem bewaldeten Flachlande, an der Mündungsstelle, erhebt sich das genannte Gebirge.*) Wegen der vielen Stromschnellen des Pomba war die Fazende Cachoeira (Wasserfall) genannt worden, eine Benennung, die aus zahlreichen Veranlassungen sehr häufig in Brasilien verwendet wird.

Nach Verlauf einer Stunde setzten wir unsere Reise fort, und kamen unmittelbar hinter der Fazende an den Rio Chipoto, ihn auf einer guten, erst 1848 vollendeten hölzernen Brücke überschreitend. Der Weg trennt sich hier in zwei Arme; der rechte führt am Chipoto hinauf und würde uns, wenn wir ihn verfolgt hätten, nach der 5 Leguas entfernten Fazende Guidovalle gebracht haben, an deren Besitzerin, der Mad. Maria Marlière, ich ein Empfehlungsschreiben vom Padre Frei Florido de Castello in Aldea da Pedra erhalten hatte. Ich vergaß, zu sehr mit dem jedesmaligen Nächsten beschäftigt, mich zeitig genug nach dem richtigen Wege zu erkundigen, und erfuhr erst nach meiner Ankunft bei Major Gomes, daß Guidovalle schon hinter uns lag. — Wir schlugen die Straße links am Chipoto hinunter ein, und kamen nach einigen Minuten wieder an den Pomba, dessen Thal hier weit und ziemlich vom Walde befreit ist, weil mehrere Fazenden umher liegen. Gegen 3 Uhr ritten wir neben einem stattlichen Dorfe, dem Arrayal de St. Antonio, hin, das an der andern südlichen Seite des Flusses liegt, und ein freundliches Ansehn hatte. Nach meiner Schätzung konnten gegen 80 Häuser im Orte sein; auch war die hübsche, mit zwei Thürmen gezierte Kirche schon längst vollendet gewesen, woraus das höhere Alter der

*) Man sehe die Abbildung im Atlas Taf. IV. Fig. 2.

Ansiedelung mit Bestimmtheit gefolgert werden durfte. Eine Brücke führt nicht über den Fluß; man setzt nur mit Kähnen hinüber, die jenseits am Ufer lagen. Wir erkundigten uns nach dem Wege zu Major Gomes und erfuhren, daß die Fazende noch 2 Leguas von hier zur Seite im Gebirge liege, und St. Antonio 4 Leguas von Sta Rita da meia Pataca entfernt sei. Durch eine enge Schlucht, die rechts ab vom Fluß in ein hügeliges Terrain führt, kamen wir nach einer halben Stunde an eine Fazende mitten in einem flachen Kessel, dessen nach Norden fallende Abhänge mit weiten Zuckerrohrfeldern bekleidet waren. Der Weg lief zwischen den Feldern hin, und zeigte uns das wegen seiner hellgrünen, zarten Farbe besonders aus der Ferne liebliche Gewächs in üppiger Fülle; man hatte mit der Erndte begonnen, wie eine abgeschnittene Strecke des Feldes bewies. Ich sah hier das Zuckerrohr zum ersten Mal in Kultur; es macht den Eindruck einer dichten Schilffläche. Die Halme erreichen Mannshöhe, oder etwas mehr, stehen aber nicht so senkrecht, wie unser Getreide, sondern breiten sich geneigt nach verschiedenen Seiten aus; jeder einzelne hat etwa einen Zoll Dicke, und besteht aus kurzen, 3—4 Zoll langen Gliedern mit glatter, glänzender, hellgelber Oberfläche, die ein weißes saftiges Zellgewebe, als Niederlage des Zuckerstoffes, umschließt. Von den wenig vortretenden Knoten gehen lange, bandförmige, drei Finger breite Blätter mit kielartig hervortretender Mittelrippe aus; aber die luftigen, von seidenartigen Haaren umwallten Blüthenrispen bemerkte ich nirgends, weil man den Halm nie so alt werden läßt, als zur Blumenbildung erfordert wird. Das Gewächs ist mehrjährig und würde im zweiten Jahre blühen; man schneidet aber die Halme schon im ersten Jahre, und läßt sie wieder ausschlagen, um mehrere Erndten nacheinander zu gewinnen. Viel Ertrag geben indessen die nachfolgenden Schößlinge nicht, der Zuckergehalt nimmt nach jedem Schnitt beträchtlich ab. Ueberhaupt ist die Pflanze etwas eigensinnig, sie gedeiht gut nur unter besonderen Umständen. Die Gegenden, welche ich bisher bereist hatte, waren theils wegen der zu hohen Lage nicht zur Zuckerkultur geeignet, theils noch zu wenig angebaut. Das Zuckerrohr verlangt eine sehr hohe Temperatur und einen feuchten, lockeren, wasserreichen Boden. In der Provinz Rio de Janeiro wächst es am besten auf den Ebenen

in der Nähe größerer Flußmündungen, welche sich nur wenig über das Niveau des Meeres erheben; besonders am unteren Parahyba bei Campos, an der Lagoa Feia und weiter nördlich bis zum Rio Cabapuana, wie südlich bis Macahé, in den Gegenden, welche den Namen der Campos Goitacazes*) führen; auch westlich von Rio de Janeiro am Rio Guandu bei Sta Cruz und nördlich im Thale des Rio Iguaçu wird die Zuckerkultur mit gutem Erfolge ausgeübt. — Es ist nicht zu leugnen, daß der Anblick eines mit Zuckerrohr bestandenen Feldes einen angenehmen Eindruck macht; nicht bloß das auffallend zarte Grün spricht in der heißen Zone, wo die meisten Gewächse mit einem sehr dunklen harten Laube versehen sind, das Auge angenehm an; auch die wallende Bewegung des Feldes, wenn der Wind hineinbläst, erinnert den Reisenden an die sich wiegenden Kornfelder seiner Heimath. Ich kann mir wohl denken, wie das sinnige Anschaun solcher Flächen, und die Betrachtung des segensreichen Gewerbes, das ihre Anlage verschafft, ein in sich versunkenes Gemüth zu poetischen Schilderungen des sich daran knüpfenden Landlebens hat begeistern können. Die Brasilianer besitzen ein hübsches lateinisches Gedicht von einem Geistlichen: Prudentio Amarali, welches in idyllischer Weise, das Muster der Alten nachahmend, die Kultur der Zuckerpflanze (cana da assucar) besingt.**)

Der übrige Theil unseres Weges, der sich allmälig mehr und mehr hob, ging durch ein sehr unebenes Terrain, und hielt sich lange Zeit in beträchtlicher Höhe, von wo sich schöne Fernsichten auf die nunmehr schon hinter uns liegende Serra da Descoberta zur Linken eröffneten. Eigentliche wilde Waldpartien trafen wir so wenig, wie enge Felsenthäler; die Landschaft behielt den hügeligen Charakter der Lehmgehänge, die größtentheils in Rossen mit nachfolgender Capoeira verwandelte Waldungen bekleidet hatten. Nach einem

---

*) Einen sehr ausführlichen lehrreichen Bericht über diesen Distrikt hat Aug. de St. Hilaire in seiner zweiten Reise II. S. 104 u. folgd. gegeben; ich habe die Gegend auf meiner Reise nicht berührt und verweise auf die Schilderung jenes sorgfältigen Beobachters.

**) Das Gedicht ist abgedruckt in v. Martius Flora brasiliensis Vol. II. p. 1. im Anhange. Ich habe es in Lagoa santa mit Interesse gelesen.

Ritt von 2 Stunden sahen wir die Fazende des Major Gomes, in einem weiten aber tiefen, mit Weideland bekleideten Kessel vor uns, und erkannten schon an der ganzen reinlichen Erscheinung die Wohlhabenheit ihres Besitzers. Als wir durch das Thor seines Hofes ritten, blickte er zum Fenster heraus, und erwiederte unser Gesuch mit der Bemerkung: wir möchten nur einstweilen warten, er müsse noch in die Rosse reiten, um die Arbeiten seiner Sklaven zu controlliren. Gleich darauf wurde sein Pferd vorgeführt und er ritt davon. Ich konnte nicht eben erfreut sein von diesem Empfang, mußte mich aber doch drein finden; freilich wurde meine natürliche Abneigung gegen jede Art von Schmarotzerei nur vermehrt durch die Erfahrungen des ersten Versuchs, und ich beschloß fest bei mir, nie wieder die Gastfreundschaft mir unbekannter Personen in Anspruch zu nehmen. In Ermangelung eines anderen Raumes traten wir in ein offenes Zimmer, wo eine wandernde Schneiderfamilie dunkelbraunen Colorits ihre Werkstätte aufgeschlagen hatte. Die Mulatten waren, wie alle, sehr redselig, und erkundigten sich sogleich nach Zweck und Ziel unserer Reise; aber bald zogen unsere Kleider mehr ihre Aufmerksamkeit an. Ein großer Rock von Halbkalmuck, den ich statt des Mantels mit mir führte, erregte ihre besondere Bewunderung; am meisten aber die Oese, woran er aufgehängt werden konnte. Was denn das sei, wünschten sie zu wissen. Davon in Kenntniß gesetzt, fand man die Einrichtung ganz unnöthig; in Brasilien hänge man den Rock in einer Aermelöffnung auf, und enthalte sich so nutzloser Arbeit. Ebenso sonderbar fanden sie den Schlitz hinten in der Hose mit dem Schneer, sie enger und weiter zu machen; alle brasilianischen Hosen haben einen ganzen Bund, und werden durch einen umgelegten Riemen nach Gefallen fester oder loser zusammengezogen. — Unter solchen Betrachtungen und sich daran knüpfenden Gesprächen verfloß über eine Stunde, bis der Hausherr wieder heimkehrte. Während er sich's bequem machte und wir noch unten warteten, kam ein zweiter Gast, wie es schien ein beurlaubter Officier, welcher Verwandte im Innern besucht hatte und jetzt nach Rio de Janeiro zurückkehrte. Mit ihm wurden wir nunmehr hinaufgenöthigt, und zum Abendessen eingeladen; dasselbe stand bereits fertig, und wir setzten uns an die reichlich mit brasilianischen Gerichten versehene Tafel. Man ißt in

Brasilien sehr schnell, so wie der letzte Bissen in den Mund gesteckt ist, reißt schon eine bereitstehende Sklavin den Teller fort und setzt einen reinen hin; über Tisch bittet man sich von demjenigen Gericht aus, wonach man verlangt, erhält von dem Zunächstsitzenden eine Portion, und verzehrt einen Gang nach dem anderen, bis der Herr aufsteht und damit die Tafel aufhebt. Die Hausfrau ist nie zugegen, sie ißt in der Küche oder in ihrem Zimmer; desgleichen die Töchter. Heute Abend aß der Wirth gar nicht, sondern begnügte sich mit einer Tasse Käffe, die auch uns nach dem Essen gereicht wurde. Anfangs mit dem anderen Fremden mehr beschäftigt, wandte sich das Gespräch später auf uns. Mit sichtbarer Verwunderung hörten beide Brasilianer zu, und besonders der Major lächelte zutraulicher bei jeder neuen Mittheilung, die er erhielt. Ich ließ, um unsern Wirth besser über uns zu unterrichten, meine Insectenkasten kommen und zeigte die gesammelten Schätze; er war ganz überrascht und freute sich, wenigstens einige der sonderbaren Dinger zu kennen. Die Unterhaltung, welche sich hieran knüpfte, und um wissenschaftliche Dinge drehete, interessirte ihn offenbar; er hörte mit gesteigerter Aufmerksamkeit den Aufklärungen zu, welche ich ihm gab. Nicht weniger über uns befremdet war der andere Gast. Um mir indessen zu zeigen, daß auch er etwas wisse, fragte er mich, offenbar scherzweise, wie es denn mit der Ansicht über die Bewegung der Erde in Europa gegenwärtig stehe; ob man die Sonne oder die Erde für sich bewegend halte. Auf meine Antwort, daß darüber keine Meinungsverschiedenheit mehr stattfinde und Jedermann wisse, die Erde drehe sich um die Sonne, erwiederte er im Tone eines Eingeweiheten: sehr alt sei diese Wissenschaft doch eben nicht; es habe eine Zeit gegeben, in der man das Gegentheil lehrte. — Obgleich beide Herren Interesse und ich kann sagen eine mir unerwartete Theilnahme an wissenschaftlichen Dingen verriethen, so war doch eine andere Unterhaltung ihnen erwünschter; man erkundigte sich, wie mir Brasilien gefalle und besonders der junge Officier, denn dafür hielt ich ihn nunmehr mit Gewißheit, frug nach dem Eindruck, welchen die Damen auf mich gemacht hätten. Meine Antwort, daß es mir dermalen noch an jeder Bekanntschaft mit denselben fehle, schien ihn auf's höchste zu überraschen; er meinte, die Frauen müßten doch das Erste sein, wonach

man sich in einem fremden Lande umzusehen habe. Ja wohl, wenn man, wie ein junger Officier, aus der Courtoisie ein Geschäft macht, und nicht weiß, womit man seine Zeit ausfüllen soll; dann ist allerdings das weibliche Geschlecht der wichtigste Gegenstand der Untersuchung. Dies dachte ich wenigstens bei mir, und nahm die nicht lange ausbleibende Gelegenheit wahr, mich zur Ruhe zu begeben. Der Major, um so freundlicher nunmehr, je zurückhaltender er anfangs gewesen war, wies uns unmittelbar neben dem Wohnzimmer ein Schlafgemach an, wohin, nachdem wir eingetreten waren, uns die Negerin mit dem Fußbade auf den Fersen folgte.

Den 30. April. — Als wir heute Morgen etwas vor 8 Uhr unsern abgedrungenen, aber nichtsdestoweniger freundlichen Wirth mit herzlichem Dank für seine gastfreie Aufnahme verließen, empfing uns ein so dichter Nebel, daß wir nur auf wenige Schritte von uns Gegenstände erkennen konnten. Die Erscheinung kehrte von jetzt an ziemlich regelmäßig wieder, und erinnerte uns lebhaft an die Herbstnebel unserer Heimath. In der That hatte ja in Brasilien der Herbst schon mit dem Ende des März begonnen; wir befanden uns gegenwärtig mitten drin, wie die überall in der Vollendung begriffene Erndte des Mays, Zuckerrohrs, Kaffes uns schon gelehrt hatte. Vom Nebel umhüllt, blieben wir über die Beschaffenheit selbst unserer nächsten Umgebung ziemlich ungewiß; ich sah nur, daß der Weg an einem Abhange in die Höhe stieg, und bald den Kessel verließ, worin die Fazende versteckt lag. Die erste Strecke des Weges war sehr uneben, es ging wie gewöhnlich auf und ab, durch enge Thäler und über niedrige Bergrücken, die alle noch ziemlich bewaldet zu sein schienen. Bald nach 9 Uhr, als sich der Nebel verzogen hatte, kamen wir an einen kleinen Fluß, den wir auf einer Brücke überschreiten; die Waldung war in seiner Nähe schon sehr gelichtet, viele Rossen und noch mehr Capoeira umgaben uns; die ganze Gegend wurde augenscheinlich angebauter, je weiter wir nach Minas hinein drangen. Gegenstand der Kultur blieb vorzugsweise Mays; Zuckerrohr trafen wir so wenig, wie Kaffebäume auf den Feldern, für beide Gewächse liegt das Terrain zu hoch. Haupterwerbszweig soll die Viehzucht sein und der Feitor des Majors hatte meinem Begleiter mitgetheilt, daß besonders die Schweinezucht für seinen Herrn ein-

träglich sei. Man transportirte die gemästeten Thiere auf Eseln nach Rio de Janeiro, belud jeden mit zwei Schweinen, und schaffte so 60 Stück auf einmal nach der Hauptstadt.

Unser Weg von heute sollte uns nach der 6 Leguas entfernten Villa da Pomba führen, wo wir endlich wieder eine bequeme Herberge zu finden hofften. Wir ritten auf Nebenstraßen, welche hauptsächlich zur Communication zwischen den Fazenden dienten, und hatten den Fluß Pomba mit der Hauptstraße in 1½—2 Leguas Abstand zur Linken. Nachdem wir den erwähnten ersten Fluß passirt waren, kamen wir in ein sehr unebenes waldiges Terrain, und überschritten nach einander mehrere kleine Bäche mit sehr klarem Wasser, unter denen der zweite durch einen Trunk aus seiner Quelle uns ganz besonders erfrischte. Heute ohne Frühstück auf die Reise gegangen, weil ich dem Major nicht weiter zur Last fallen wollte, litten wir Hunger; denn nirgends lag am Wege eine Venda, die uns hätte mit ihren Vorräthen erquicken können. Es war natürlich; Venden liegen überhaupt nur an sehr gangbaren Straßen, welche besonders von Tropas benutzt werden. Hier und da stand zwar ein Haus an der Straße, aber es war stets eine armselige Hütte, die schon durch ihr Ansehn nichts verhieß. Endlich gelangen wir an eine große Fazende auf einer freien Weide; wir erhielten auf unsere Frage die Nachricht, daß Villa da Pomba noch 2 Leguas entfernt sei. Da geht der Weg auf schlüpfrigem Pfade sehr steil abwärts und hält sich dann auf der Höhe eines Bergrückens, der noch ziemlich ungestört bewaldet ist. Ich bemerkte in diesem Dickicht ein baumartiges Farrenkraut mit schwarzgefärbtem Stiel der Wedel, das ich früher nicht gesehen hatte, und auffallend von den bisherigen Formen abweichend fand. Viele wilde Tauben saßen im Wege, größtentheils die gewöhnliche Columba rufaxilla *Wagl.*, waren aber gemeiniglich sehr scheu und flogen auf, ehe wir ihnen schußgerecht nahe gekommen waren. Wir erinnerten uns, daß der Rio da Pomba der Taubenfluß heiße, und erkannten hier den Grund seines Namens; das ganze Thal ist ungemein reich an diesem, in Brasilien überhaupt nicht seltenen Geflügel. Etwas weiter im Walde sahen wir auch den weißen Reiher der kleineren Sorte (Ardea candidissima *Gmel.*) auf einem Zaune sitzen, und schlichen uns hinter einem Busch in seine Nähe; als aber der

Jäger gerade zum Schuß hervortreten wollte, flog der Vogel davon. Gleich unter der Stelle standen ein Paar Häuser, wie es schien von Schwarzen bewohnt, wenigstens kamen auf das übliche Rufen vor der Thür: O da casa (O du, nämlich Herr, des Hauses) endlich zwei Negerinnen, welche unsere Frage nach Bananen oder Orangen, denn mehr durften wir nicht erwarten, ablehnend beantworteten; das Haus sei leer und nichts darin vorräthig. So gelangen wir an das Ende des Höhenzuges in das Thal des Rio Tijuca, überschreiten ihn auf einer Brücke und sehen, indem wir am Fluß hinabreiten, bald einen lang gedehnten schmalen See vor uns, neben dem einige ärmlich erscheinende Häuser sich hinzogen. Das sollte die lang ersehnte Stadt Pomba sein; ich wollte meinen Augen nicht trauen und fragte die erste vor der Thür sitzende Frau, wie der Ort heiße. Villa da Pomba war die Antwort. Ach dachte ich, in welcher Kabacke wirst du hier ein Unterkommen finden, und ergab mich schon dem schmerzlichen Gefühl betrogener Hoffnungen, als die Straße sich um eine kleine Anhöhe zur Linken wand, und hinter derselben der erfreuliche Anblick einer großen Stadt mit zwei Kirchen und vielen weißen, reinlichen Häusern sich öffnete. Da war denn endlich eine angenehme Ueberraschung; mit innigem Behagen schob ich mich, obgleich ganz ausgehungert, stattlich im Sattel zurecht und trabte stolz durch die lange Straße, nach einer guten Herberge mich erkundigend. Wir wurden über den Marktplatz geführt und kamen hinter ihm in eine sehr enge Gasse, wo ein langes niedriges Haus mit vielen Thüren als das erste Hotel des Ortes sich uns präsentirte. Man empfing uns mit Freundlichkeit und versprach die beste Bewirthung, so weit sie nur möglich sei. Unser Zimmer hatte freilich weder eine Decke, noch einen Fußboden, letzterer bestand, wie die Wände, aus Lehmschlag, ohne alle Kalktünche; doch war eine Bettstelle, ein Tisch und ein Stuhl darin schon vorräthig.

Den 1. Mai. — Da bald nach unserer Ankunft am gestrigen Tage ein starkes Gewitter mit Regen ausbrach, so konnte ich das Zimmer fast gar nicht verlassen. Inzwischen war schon früher beschlossen worden, den heutigen Tag in Villa da Pomba zu rasten, um wenigstens unseren Thieren einige Ruhe zu gönnen. Der Morgen war klar, ohne Nebel, was für Regen am Nachmittage sprach;

wir machten uns darum zeitig auf den Weg, die Stadt in Augenschein zu nehmen, und begaben uns zuvörderst auf die Anhöhe hinter derselben am Wege nach Campos, von wo ich eine Zeichnung des Ortes mit seiner Umgegend begann. Aber kaum hatte ich mich niedergesetzt, als auch schon der Regen kam; ich sah mich genöthigt, in das isolirt am Wege stehende Haus der Donna Maria Belisar zu flüchten, um von dort aus meine Zeichnung zu vollenden. Wir wurden, ich und mein Sohn, mit Freundlichkeit aufgenommen und in einem besonderen Zimmer, das meinem frühern Standpunkt entsprach, unserer Beschäftigung ungestört überlassen. Hier entwarf ich die beigegebene Ansicht der Stadt und ihrer Umgegend (Taf. VII.).

Villa da Pomba liegt auf einem hohen sanft geneigten Abhange, an der nördlichen Seite des Rio da Pomba, unmittelbar über dem Fluß, der gegen 100 Fuß tiefer vor den schroffen Lehmwänden des Höhenzuges sich hinwindet. Ein kleiner Bach ist, durch künstliche Aufstauung westlich von der Stadt, in einen langen schmalen See verwandelt, und bildet mit dem Fluß ein spitzes Dreieck, welches die Stadt trägt; der aus großen Steinen und Quadern gebaute breite Damm am untern Ende des Sees macht den Anfang der Straße nach Minas und eine künstliche Cascade, worüber, je nach dem vorhandenen Wasser, der See mit stärkeren oder schwächeren Fällen seinen Abfluß hat. Unmittelbar neben der Straße, die zum See hinabführt, stand das Haus, worin wir wohnten; auf dem Bilde sieht man diese ganze Gegend nicht, sie liegt hinter den steil abfallenden Lehmgehängen, worüber die Straßen und Häuser der Stadt sich verbreiten. Der Ort besteht aus etwa 130 Häusern und hat noch nicht 1000 Einwohner; ein großes Viereck in der Mitte bildet den Marktplatz, stattlich von ansehnlichen zweistöckigen Häusern umgeben; an der östlichen Seite des Marktes steht die Hauptkirche (matriz) des heiligen Antonio, an der nördlichen das Stadthaus (casa da camera) mit dem Gefängniß: ein großes aber nur leicht aus Fachwerk aufgeführtes Gebäude, dessen Lehmfüllungen an manchen Stellen schon wieder herausgefallen waren. In der Kirche fand ich die gewöhnliche Einrichtung; außer dem Hauptaltar im Chor standen zwei Nebenaltäre in den Winkeln des Langhauses am Eingange zum Chor. Den Boden des Langhauses füllten regelmäßige

Felder, wie Kellerluken, und jede 3 Fuß breite 6 Fuß lange Luke bezeichnete die Oeffnung eines Grabgewölbes, von denen mehrere eingesunken und zertrümmert waren. Man begräbt noch jetzt in Brasilien alle wohlhabenden Leute in der Kirche; selbst in Rio de Janeiro war erst im vorigen Jahre, durch die große Sterblichkeit während des gelben Fiebers, ein Begräbnißplatz im Freien für Brasilianer angelegt, und das Begraben in der Kirche von der Regierung untersagt worden; nicht ohne großen Widerstand von vielen Seiten. Am Markt lagen auch drei reich versehene Kaufläden, die besonders am Abend von den Damen der Stadt besucht werden, um die neuesten Moden und Stoffe sich anzusehen oder nach Gefallen zu kaufen. In einer vom Markt mit der unsrigen parallel laufenden Straße sah ich eine Apotheke und in der Nebenstube eine kleine Bibliothek; die erste, welche ich im Innern Brasiliens antraf. Deutsche lebten hier nicht, nur ein Tischlergeselle, vom Rhein gebürtig, stand bei einem Meister seit Kurzem in Arbeit, rühmte aber den Ort nicht sehr; er sei arm und gebe wenig Gelegenheit zum Verdienst, weshalb er ihn bald wieder verlassen werde. Die Bevölkerung besteht zum kleineren Theile aus Weißen, die Kaufleute oder Grundbesitzer sind; der Handwerkerstand wird von Mulatten dargestellt, Tagelöhner und Handarbeiter sind die Schwarzen. Letztere haben ihre eigene Kirche St. Rozario außerhalb der Stadt, auf einer Anhöhe; sie ist die zweite Kirche des Ortes. — Einige wohlhabende Fazendeiros in der Nähe gelten als besondere Stützen des Umsatzes, der sich auf den Bedarf der Einwohner und Nachbaren beschränkt. Man sagte mir, daß zwei Aerzte hier lebten, darunter ein Franzose. Die Gegend zunächst um die Stadt ist Weideland, weiterhin Wald; große Kulturflächen sah ich nicht, jedes Haus hat einen kleinen Garten und darin zieht der Besitzer an Feldfrüchten, was er gebraucht. Zur Kaffe- und Zuckerkultur liegt der Ort zu hoch, auch zu entfernt von den Exportstellen; der Transport würde den Ertrag so sehr vertheuern, daß der hiesige Feldbauer mit dem der Küste näher wohnenden um so weniger concurriren könnte, als seine Waare derselben aus tiefer gelegnen wärmeren Gegenden doch an Güte nicht gleich kommen dürfte. Im Uebrigen hatte die Stadt Pomba ein freundliches Ansehn und erschien mir reinlicher, als die größeren Orte weiter im Innern;

vielleicht aber nur deshalb, weil sie relativ weniger bevölkert war und eines viel geringern Verkehrs sich erfreute. Außer der Straße, welche am Rio da Pomba hin von Campos hierher führt, derselben worauf wir gekommen sein würden, wenn wir nicht den Umweg über die Fazende des Major Gomes gemacht hätten, geht eine zweite Hauptstraße von der Stadt über den Fluß, den eine gute Brücke von Holz wegsam macht, nach Rio de Janeiro; sie dringt durch das gebirgige, wenig cultivirte Gebiet zwischen dem Rio Pinho, einem größeren südlichen Nebenfluß des Pomba, und mündet später in die westliche Hauptstraße von Minas ein, indem sie über S. João Nepomuceno und die hohe Serra do Rio Pardo, nach Mercés do Cagado bis an den Parahyba gelangt, bei Porto do mar d'Espanha den Fluß überschreitet, und durch St. José do Rio Preto bei Sumidouro am Rio Piabanha mit jener Straße zusammentrifft. Die Anfänge von beiden Wegen sind auf dem beigegebnen Bilde der Stadt zu sehen; dieser führt links über den Fluß, jener rechts den Abhang hinauf, wo das Haus stand, aus dessen Fenster ich die Ansicht entwarf.

Den 2. Mai. — Die heutige Tagereise nach dem 4 Leguas entfernten Arrayal Mercés war nur kurz und von geringem Interesse. Wir ritten um 10 Uhr über den Damm, welcher den See absperrt, zur Stadt hinaus, und kamen jenseits durch eine sehr kothige zerfahrne Wegestrecke auf freies Weideland, später in Waldungen und Capoeira. Die ganze Gegend war ziemlich offen und größtentheils angebauet. Nach 1½ Stunde erreichen wir einen kleinen Fluß, folgen seinem Thale bergauf bis zur Wasserscheide, und gelangen durch mehrere kleinere Thäler gegen 3 Uhr wieder an den Pomba, der hier nur eine sehr geringe Breite hat und rauschend über viele Felsblöcke sich fortbewegt. Das Thal desselben ist eng, aber nicht felsig; wir reiten am nördlichen Abhange ziemlich hoch über dem Fluß eine halbe Stunde hin; Urwald wechselt mit Capoeira und neuen Rossen, auf denen Mays zwischen Gebüschen versteckt angebaut wird. Um 3¾ Uhr passirten wir den Rio Spirito santo bei einer Negerhütte, und eine halbe Stunde später erreichten wir den Ort unserer Bestimmung. Mercés, obgleich nur Dorf, scheint bevölkerter zu sein, als die Stadt Pomba, und möchte gegen 150 Häuser mit 1400

Einwohnern haben. Es liegt auf einem schmalen Höhenzuge zwischen zwei kleinen Flüssen, von denen der nördliche den Namen des Ribeirão da Patientia führt. Außer der zweithürmigen Hauptkirche mitten auf dem Markt habe ich keine andere Kirche bemerkt; die Bauart der Häuser war einfacher und die Bevölkerung schien vorwiegend der farbigen Raçe anzugehören. Ich wohnte bei einer wohlhabenden Wittwe, einer sehr hellfarbigen Mulattin, die meinen ärztlichen Rath wegen gewisser gelber Flecke in ihrem Gesicht begehrte, deren Anwesenheit ihr sehr unangenehm zu sein schien, weil sie die Farbe ihrer Haut verdunkelten. Auf meine Bemerkung, daß die Flecke nicht wegzuschaffen seien, sondern als Folgen des Alterwerdens ihr bleiben würden, zeigte sie sich sehr verletzt, und erwiederte: sie habe die dreißiger noch nicht überschritten, könne also nicht für alt gelten. Ich ließ es dabei bewenden und empfand ebensowenig Lust, einen anderen Kranken, der an Knochenschmerzen als Folgen syphilitischer Kacherie und starker Merkurialkuren litt, weiter zu bedienen; ich sagte ihm ganz ruhig, daß seine Leiden die natürlichen Folgen seiner früheren Lebensweise seien und er sich nun in das finden müsse, was er sich selbst geholt habe. Es ist kaum glaublich, wie allgemein solche Zustände in Brasilien verbreitet sind; man wird wenig Leute des Mittelstandes finden, die nicht mit den gangbarsten Formen der Syphilis behaftet gewesen wären. In der That fehlt es in keinem auch noch so kleinen Orte an öffentlichen Frauenzimmern, die ihr Gewerbe mit allgemeiner Anerkennung ohne alle Ziererei an den Tag legen, und unverschämt genug sind, dem ankommenden Reisenden sich zu präsentiren.

Den 3. Mai. Wir ritten um 8 Uhr, von dichten Morgennebeln umhüllt, auf dem stets steiler werdenden Höhenzuge zum Kamm des Gebirges empor, welches hier die Wasserscheide zwischen dem Gebiet des Rio Parahyba und Rio Doce bildet; diesseits fließt alles Wasser zum Pomba, der in den Parahyba mündet, jenseits in den Rio Chipoto, welcher eigentlich nichts anderes als der Anfang des Rio Doce selbst ist. Der enge Winkel, worin die unter dem 26° westl. von Ferro von Süden nach Norden streichende Serra da Barbacena mit der von NO. nach SW. streichenden Serra de St. José, deren südliche Verlängerung westlich von der

Serra da Barbacena die Serra da Mantiqueira heißt, an dieser Stelle zusammentrifft, umfaßt das Quellgebiet des Rio Doce; alles Wasser, was sich am Ostabhange der Serra da Barbacena sammelt, gehört zum System dieses Flusses, alles westlich davon strömende geht durch den Rio grande in den Rio Parana und Rio de La Plata; sämmtliche auf der Südseite der Serra da Mantiqueira und Serra de St. José entspringende Quellen fließen zum Parahyba, alle nach Nordwesten ihre Richtung nehmende in den Rio St. Franzisco. Vier große Flußgebiete sind hier durch ein schmales Gebirge getrennt, dessen höchste Gipfel 4000 Fuß nicht überschreiten, und dessen Kammlinie sich nur stellenweis über 3000 Fuß erhebt.

Der Weg lief am nördlichen Abhange eines engen Thales hin und nahm bald einen recht wilden Gebirgscharakter an; die Gegend war sehr zerrissen, überall brachen kleine Bäche aus schmalen Thälern neben uns hervor, und rollten über nacktes Gestein mit rauschenden Cascaden dem Mittelthal zu. Nach einer Stunde kamen wir an seine oberste Grenze und genossen daselbst, als eben die Sonne durch den Nebel sich Bahn brach, eine entzückende Fernsicht auf den von ihren ersten Strahlen hell beleuchteten Ort hinter uns. Ein hoher Absturz, über den das Wasser mit einem prächtigen Fall sich senkrecht hinabwälzte, bildete das äußerste Ende der schmalen aber tiefen Schlucht. Wir ritten am Rande des Falles hin, und sahen nicht ohne Schauder in den Grund neben uns, der vom Brausen des fallenden Wassers dröhnend, zarte feuchte Staubwolken zu uns heraufsandte. Noch ein Paar Schritte, und der Kamm des Gebirges war überschritten, die Aussicht hinter uns auf immer verschlossen; eine dichte Waldung mit zackigen Felsen-Kämmen empfing uns, und führte uns eine kurze Strecke über den Gebirgsrücken; dann neigte sich die Straße schon wieder, und ein anderes flacheres Thal, dessen Wasser dem Rio Doce zuflossen, nahm uns auf. Wir erkannten aus der Neigung bestimmt, daß der Abfall der Serra de St. José nach Südwesten viel steiler war, als der nordwestliche, auf dem wir uns jetzt befanden. — Bald nach 10 Uhr erreichten wir eine kleine Fazende, die 1½ Leguas von Mercés im Thal dieses

Baches lag, und verblieben geraume Zeit auf dem linken südlichen Abhange neben ihm. Mehrere Strecken des Weges waren sehr dicht bewaldet. Um 11 Uhr setzen wir über den Bach, und gelangen hinter ihm an eine sehr schlechte Wegestelle; das Thal war auch hier mit Wald bekleidet und mit vielen baumartigen Farrenkräutern geziert. Nach einer halben Stunde kommen wir abseits vom Fluß auf eine Ebene, die vom Walde befreit, aber sehr sumpfig war; sie bildete eine Art Bergwiese. Indem ich unvorsichtig voranreite und eine sehr kothige Stelle umgehen will, stürzt plötzlich mein Thier bis an den Bauch in den Morast, arbeitet sich aber sogleich wieder durch, wobei der Sattelgurt reißt und ich auf den Boden falle, ohne beschädigt noch beschmutzt zu werden; aber der arme Esel triefte über und über von Koth. Es gelang uns, den Gurt wieder herzustellen, und nachdem das Thier mit einem Spahn oberflächlich abgeschabt war, reiten wir weiter. Nach kurzem Verzuge führt uns die Straße an den von rechts herabkommenden Ribeirão Mad. Vieira, der sich zwischen dichter Waldung hindurchwindet. Wir gehen auf einer Brücke bei einer Ansiedelung, 1½ Leguas von der zuletzt berührten Fazende hinüber, und waschen das noch sehr kothige Thier wieder rein; der Weg verläßt den Bach und bringt über einen niedrigen Rücken uns gegen 3 Uhr an den Rio Chipoto, hier schon ein ziemlicher Fluß, der zwischen hohen, kahlen Lehmgehängen langsam ohne Stromschnellen dahinfließt. Eine schwankende Brücke leitet auf die linke westliche Seite zu einer Venda neben einem Rancho, der uns auf eine halbe Stunde zum Rasten einladet. Von da nach St. Caetano waren noch 1½ Leguas. Nachdem wir uns an einigen Bananen aus der Venda erquickt haben, setzen wir den Weg am Chipoto fort, und berühren bald einen kleinen Nebenfluß. Gegen 5 Uhr verläßt der Weg das Flußthal und wendet sich in ein Nebenthal zur Linken, an dessen Bach wir hinaufreiten. Ueber die Wasserscheide wegsetzend, gelangen wir bald in ein anderes weiteres Thal, das ein aus Südwesten kommender ziemlich großer Fluß, der Rio Breganda, durchfließt. Wir überschreiten ihn auf einer Brücke dicht vor einem hohen Kamm, an dem der Weg hinaufsteigt, und jenseits desselben am Abhange neben einer tiefen Schlucht sich hinwindet, die zum Thal des Ribeirão Espera gehört, der gleich

hinter dem Ort unserer heutigen Bestimmung, dem Arrayal St. Caetano, in den Rio Chipoto einmündet. Am Eingange in die Schlucht stand ein einzelnes Haus, dessen Thür mit einem großen, aber schon vor längerer Zeit erlegten Exemplar des Schlangenvogels (Plotus Anhinga) verziert war. Ich staunte den schönen Vogel an, und bedauerte, daß er mir nicht frisch in die Hände gefallen sei. Ein anderes interessantes Phänomen bot der Abhang selbst dar, neben dem wir hinritten; er bestand aus einer ziemlich steilen Gneuswand, deren Schieferungsflächen große unregelmäßige Wellenlinien darstellten. Der weiße Feldspath hauptsächlich bildete darin lagenweise Ausscheidungen, die an einzelnen Stellen kleinere Partien von derselben Masse, wie das Hauptgestein, eine Mischung von grauem Quarz mit weißem Feldspath und wenig schwarzem Glimmer, einhüllten. Diese Einschließungen waren auch in flache Lagen gebreitet, und folgten mit kleineren Krümmungen den großen Wellenwindungen, welche die Feldspathbänke beschrieben. Quarz und Glimmer schienen mehr nesterweis durch den Feldspath vertheilt, als gleichförmig mit ihm gemischt zu sein. In der letzten Hälfte des heute durchreisten Gebietes trat die Einwirkung der Kultur überall sehr stark uns entgegen; ungestörter Urwald zeigte sich nur noch auf den unzugänglichen Höhen der uns umgebenden Berge.

St. Caetano ist ein kleines aber nicht unfreundliches Dorf, mit hübscher Kirche auf dem Markt, an der Mündung des Ribeirão Espera in den Rio Chipoto. Die Lage desselben auf einer gegen den Fluß sanft geneigten Fläche muß ziemlich hoch sein, ich fand das Thermometer 8 Uhr Abends nur 10,5° R. und am andern Morgen 7 Uhr, als die dichten Morgennebel standen, gar nur 6,1° R., während im Zimmer, so lange Fenster und Thüren geschlossen waren, 10° R. sich zeigten. Daß Jedermann bei dieser Kälte lebhaft fror, versteht sich von selbst; die Brasilianer zogen ihre Ponchos über, und ich hatte natürlich meinen dicken Kalmuckrock an, der wieder die allgemeinste Verwunderung erregte; que vestido do diabo rief man in einem benachbarten Hause, als ich auf dem Platz vor der Thür spazieren ging. Der Ribeirão Espera stürzt sich dicht vor seiner Mündung über eine kleine Felsenterasse, die man durch ein Wehr künstlich verstärkt hat; ein feines Holzgitter führt durch den Fluß

und dient als Fischreuse. Der Rio Chipoto ist hier schon recht ansehnlich; er entspringt gerade in dem äußersten Winkel zwischen der Serra da Barbacena *) und Serra de St. José, nur eine Legua entfernt von der Quelle des Rio da Pomba, am Südabhange desselben Gebirges, und nimmt bald eine Anzahl Bäche und Flüsse in sich auf, unter denen der von uns passirte Breganda **) der größte ist. Man muß diesen Rio Chipoto wohl unterscheiden von dem früher erwähnten, der bei Cachoeira in den Rio da Pomba fließt und gegenwärtig nach dem Hauptort seines Districts auch Rio do Präsidio genannt wird. An diesem Chipoto wohnen oberhalb der Fazende Guidovalle die aldeirten Indianer, der Chipoto des Rio Doce hat keine Indianer-Ansiedelungen an seinen Ufern. Nach einem Lauf von circa 12 deutschen Meilen nimmt er den nördlich von ihm an der Serra da Barbacena entspringenden Rio Piranga, der fast dieselbe Größe besitzt, in sich auf, und von da führt der vereinigte Fluß den Namen Rio Piranga bis zu der Stelle, wo der Rio Gualaxo in ihn mündet, fast genau unter dem 20° südl. Breite. Erst jetzt erhält der inzwischen sehr groß gewordene Strom den Namen Rio Doce, welchen er bis zur Mündung beibehält; er ist unter den sechs größeren Küstenflüssen Brasiliens ***), welche zwischen der Bai von Rio de Janeiro und der Mündung des Rio St. Franzisco sich in's Meer ergießen, vielleicht der bedeutendste, wird aber den Parahyba und Belmonte eben nicht viel an Größe übertreffen.

Den 4. Mai. — Um 8 Uhr kamen wir endlich, nachdem unsere Thiere frisch beschlagen worden waren, auf den Weg und ritten eine Strecke am Rio Chipoto hinab, der bald nach seiner Entfer-

*) So wurde mir das Gebirge genannt, auf welchem der Rio Piranga und Chipoto entspringen; auf der Charte von v. Eschwege und v. Martius heißt es Serra da Mantiqueira und bildet einen Theil der von Herrn v. Eschwege so benannten Serra Espinhaço, die kein Brasilianer kennt; die eigentliche Serra da Mantiqueira beginnt erst unter dem Quellgebiet des Rio da Pomba mit dem Parahybuna.

**) Ob die Schreibart des Namens richtig ist, lasse ich unentschieden.

***) Es sind von Süden nach Norden, der Rio Parahyba, Rio Doce, Rio Belmonte, Rio das Contas, Rio Paraguaçu bei Bahia, und der Rio Itapicuru südlich von Sergipe.

nung von St. Caetano eine Reihe felsiger rauschender Stromschnellen bildet. Gegen 10 Uhr wenden wir uns links vom Fluß über einen bewaldeten Rücken, und gelangen in ein südwestliches Nebenthal, das ein kleiner Bach durchfließt. An seinem Ufer wurde Kaffebau betrieben; es waren die ersten Kaffebäume, welche ich seit Cantagallo und Areas auf freien Feldern gesehen hatte; aber sie zeigten hier lange nicht die Ueppigkeit jener schön gehaltenen Plantagen am Rio Negro und seinen Nachbarn in der Provinz Rio de Janeiro. Die Straße führte nach kurzem Verweilen am Bach hinauf, über einen zweiten bewaldeten Rücken, wo wir eben der Höhe nahekommend, im dichten Gebüsch, einen großen Vogel gackeln hören und gleichzeitig schon auffliegen sehen. Ich konnte ihn, wegen der vorragenden Zweige, nicht deutlich wahrnehmen; nach Angabe meines Begleiters, der den Ton kennen wollte, war es ein Hocko oder Mutung (Crax rubrirostris), was ich gern glauben will, da der Laut dem des Auerhahns ähnelte. Der Vogel saß nicht auf der Erde, sondern auf einem niedrigen Strauch, etwa 8—10 Fuß über dem Boden, wo er sich am liebsten aufhält; freistehende hohe Bäume besteigt er nicht, da ist der Standort der Jacutingen und Jacu's (Penelope), welche die Stelle der Fasane in Brasilien vertreten. Ich habe das Fleisch beider Vögel öfters gegessen und recht wohlschmekkend, wenn auch trockner, als das der Fasane, gefunden; weniger konnte ich an dem klaren, einer geronnenen Gallerte im frischen Zustande ähnelnden Fleische der Tinamus (Crypturus) mich erquicken; es ist gekocht oder gebraten von fadem Geschmack, hat einen nicht gerade angenehmen Geruch, und steht dem unserer Rebhühner bei Weitem nach. Tukans und Papageien, welche die Brasilianer gern essen, schmecken weichlich und mundeten mir noch weniger; dagegen liefern die wilden Tauben und Drosseln eine angenehme Nahrung.

Als wir aus dem Walde hervor in das breite Thal an der andern Seite des Abhanges hinabritten, sahen wir die schöne große Fazende von Filippe Alvez vor uns liegen und beobachteten in deren Nähe auf einem nicht hohen, einzeln stehenden Baum einen Trupp Araçari-Poka (Pteroglossus maculirostris), welche sich nach Art der Papageien im Laube umherhüpfend belustigten, aber

keinen so lauten Ton von sich gaben. Ich sah diesen Vogel hier zum ersten Male; es scheint, als wenn er in der Provinz Rio de Janeiro, wo der Pt. Aracari sehr gemein ist, nicht vorkommt; weiter nach Norden wird er häufiger, der Prinz von Neuwied fand ihn in Menge am Rio Belmonte. Auch im Innern von Minas traf ich den Vogel nicht wieder; er liebt, wie alle Arassaris, die dichten Waldungen an den Ufern der Flüsse. Der Weg führte uns an der Fazende vorbei, noch mehr nach links und Westen, um einen Bergrücken herum, wo uns wieder ein kleiner Bach, vielleicht derselbe, an dem wir uns vor Kurzem befunden hatten, begegnete. Wir überschreiten ihn, wie zuvor, auf einer Brücke, und rasten am Abhange seines ziemlich offenen, nur auf den westlichen Gehängen, an denen sich der Pfad hinwindet, von Waldung gekrönten Thales eine halbe Stunde, wo viel Capim gordura stand, um unseren Thieren einen Mund voll davon zu gönnen. Von da geht die Straße durch ein Gewirre enger, zum Theil höchst malerischer, reich bewaldeter, aber nicht gerade wilder und grotesker Thäler über den breiteren Bergrücken zwischen dem Ribeirão Espera und Rio Piranga, in dessen Nähe wir nunmehr gekommen waren. Eine ziemlich weite, mit klarem niedrigem Gebüsch bestandene, sandige Ebene verdeckte uns lange Zeit jede Aussicht, endlich eröffnet sich am Abhange gegen den Fluß ein malerischer Blick auf die vor uns liegende Stadt. In Mitte des ziemlich ausgedehnten Ortes erscheint, erhöht auf einer Plattform, die stattliche zweithürmige Hauptkirche, und rund umher verbreiten sich an den Abhängen des Hügels weiße freundliche Häuser bis gegen den Fluß hinab, der vor der Stadt in ansehnlicher Breite langsam durch die weite Thalmulde schlendert. Eine gute hölzerne Brücke von 150 Fuß Länge führte von einer kleinen Häuserpartie, welche als Vorstadt auf dieser Seite des Flusses lag, hinüber. Viel Verkehr scheint der Ort jetzt nicht zu besitzen; aber ehedem, als die Umgegend noch reichlich Gold enthielt, war er wohlhabend, wie seine ganze Anlage und die zwei Kapellen neben der Hauptkirche beweisen; jetzt hat er nur noch 1500 Einwohner. Die Herberge, welche uns aufnahm, hatte ein sehr verfallnes Ansehn und lag diesseits in der Vorstadt; ich war eilig vorauf über die Brücke geritten, und erfuhr erst da, daß im Orte selbst kein Unterkommen

zu finden sein würde. Sein Abstand von St. Caetano beträgt 6 Leguas.

Die Villa da Piranga ist der Mittelpunkt eines besonderen Districts (Termo), welcher nicht mehr, wie der bisher von mir bereiste Theil der Provinz Minas geraës, zur Comarca da Parahyba gehört, sondern zu der nördlich daran stoßenden Comarca da Percicaba*), worin die Stadt Marianne der Hauptort. Die Comarca (Kreis) da Parahyba umfaßt das ganze Wassergebiet des Rio da Pomba nebst dem des Rio Parahybuna bis an den Rio Preto, welcher die Grenze zwischen den Provinzen Rio de Janeiro und Minas geraës bildet, bis er in den Parahybuna und Parahyba mündet; von da macht bis zur Mündung des Pomba der Parahyba selbst die Grenze. Die äußerste Spitze des Rio Doce am Rio Chipoto bis über St. Caetano hinab, gehört noch zur Comarca da Parahyba mit dem Hauptort Barbacena jenseits der gleichnamigen Serra; sie umfaßt vier Districte: 1) den von Barbacena zu beiden Seiten der Serra da Mantiqueira bis an den Rio Preto; 2) den District von St. João Nepomuceno zwischen den Mündungen des Rio Parahybuna und Rio Pomba; 3) den District am Rio Pomba mit dem Hauptort gleiches Namens, denselben welchen wir durchreist hatten; und 4) den District der Villa do Präsidio am Rio Chipoto oder Präsidio nördlich vom Pomba, bis an die Serra de St. José. — In der Comarca da Percicaba, deren Gebiet wir nunmehr betraten, werden ebenfalls vier Districte angenommen: 1) der District von Piranga mit der gleichnamigen Villa als Hauptort, die ganze östliche Seite der Provinz Minas geraës in dieser Comarca umfassend; 2) der District von Marianne westlich daneben bis an den Itacolumi; 3) der District von St. Barbara nördlich vom vorigen bis an den Fluß gleiches Namens, und 4) der District von Itabira zwischen dem Rio St. Barbara, Rio St. Antonio und Rio Doce, im nördlichsten Ende der Comarca. Meine Reise führte mich nur durch die beiden zuerst genannten Districte und berührte den am meisten angebauten und be-

---

*) Die Comarcas werden stets nach Flüssen oder Gebirgen benannt, die Districte nach ihren Hauptorten.

völkertsten Theil, worin einige der höchsten Berggipfel Brasiliens sich befinden.

Den 5. Mai. — Wir hatten heute eine etwas größere Tour zu machen; die Fazende Mainarte, wo wir übernachten wollten, war 5 gute Leguas von Piranga entfernt. Deshalb begannen wir schon um 7¼ Uhr, im dichten Morgennebel, unsern Zug; das Thermometer stand im Freien 8° R., im Wasser 10°, im Zimmer 11°. Wir passirten zuvörderst auf der Brücke den Fluß und ritten durch die Stadt, deren Anblick im Innern weniger befriedigte, als ich dem äußeren Ansehn nach erwartet hatte. Der erste Theil des Weges führte durch eine niedrige, wenig bewaldete Gegend, und brachte uns gegen 9 Uhr an einen Fluß mit ziemlich klarem Wasser, während der Rio Piranga sehr schmutzig gelbgrau aussah. Der Fluß ist auf den Charten von v. Eschwege und v. Martius ebenfalls ohne Namen angegeben; an der Stelle, wo wir übersetzten, lag eine große Fazende, und auf den Abhängen hinter dem Fluß beobachtete ich einige niedrige Bäume aus der Leguminosenfamilie, deren in Bündeln herabhängende Schooten die Länge von 2 Fuß bei 1—1½ Zoll Breite hatten. Als wir über den Hof der Fazende ritten, sah ich zum ersten Mal einen kleinen rothgelben Vogel von der Größe des Staars, mit ziemlich langem etwas gebognem Schnabel, der mit einer Dreistigkeit vor mir einherschritt, wodurch ich schon ganz besonders aufmerksam gemacht wurde; ich erkannte das Thierchen nicht und beauftragte meinen Sohn, den nächsten zu schießen, der ihm vorkommen würde. Daß es mit demselben und seiner Verwegenheit eine besondere Bewandtniß haben müsse, verrieth sein ganzes Benehmen deutlich. Wir sahen ihn jedoch erst heute Abend auf der Fazende, wo wir übernachteten, in derselben Weise wieder, und erfuhren von den Leuten, daß es der João de barro (Lehmhans) sei, ein allgemein geachtetes und geschontes Thier, dessen Tödtung fast für Sünde gehalten wird, und der eben deshalb so dreist ist. Er baut nämlich ein großes backofenförmiges Nest frei schwebend auf wagrechten Zweigen aus Lehm, und steht in dem Rufe, an Sonn- und Festtagen nicht zu arbeiten, auch stets das Nest mit dem Flugloch nach Osten anzulegen. Die Brasilianer nennen ihn deshalb den kirchlichen Vogel (passerino catholico) und dulden den durch

sein widerliches Geschrei höchst unangenehmen Gast gern in ihrer Nähe, weil sie ihn für ein Sinnbild der Frömmigkeit und des wahren Christenthums ansehen. Er ist übrigens kein anderer, als der vielnamige Furnarius rufus *Vieill.*, den ich mit Illiger beim ersten Anblick für eine Drossel hielt, seitdem aber mit Recht unter die Ordnung der Schreivögel (Clamatores) versetzt gesehen habe, denn schreiend und kreischend ist seine laute, weit vernehmliche Stimme. Gewöhnlich schreien beide Gatten, irgendwo auf einem Hause oder Baume sitzend, zugleich, aber in verschiedenen Tönen und Scalen; das Männchen schneller, das Weibchen accompagnirend langsamer und eine Terz tiefer. Ueberraschend ist allerdings dieser Modus, wenn man ihn das erste Mal hört, aber angenehm gewiß nicht; zumal weil das Vogelpaar stets Einem in die Rede fällt, wenn man irgendwo stehen bleibt und laut sprechend sich unterhält. Im Garten des Herrn Dr. Lund in Lagoa santa war ich täglich in diesem Fall, und oft äußerte mein freundlicher Wirth, wenn die Vögel ihre Einsprache begannen: „Lassen Sie die erst ausreden, wir werden doch daneben nicht zu Worte kommen."

Hinter dem Fluß hob sich das Terrain bald; die Straße führt über einen hohen felsigen Gebirgskamm, dessen Gestein eine weiche sandige Beschaffenheit besaß, und von mir für Itacolumitschiefer gehalten wurde. Am Fuße der bewaldeten Bergkette passiren wir den Ribeirão Bacalhão, neben der gleichnamigen Fazende, und reiten jenseits durch ein offnes hügeliges Terrain, das bald wieder stark und steil in die Höhe steigt. Auf dem Rücken desselben liegt 3 Leguas von Piranga das Arrayal Pinheiro, wo wir einige Zeit rasten und uns durch einen Imbiß von carne secco und Reiß erfrischen. Die Gegend umher war sichtbar nach Gold durchwühlt; große trichterförmige Gruben (cattas), deren steile Ränder seit dem Abbau weiter eingestürzt sein mußten, bezeichneten die Stellen, wo man, in der rohen Weise der Brasilianer, einen Schacht bis auf die goldhaltige Schicht (cascalho) hinabgetrieben und den Abbau derselben versucht hatte. Unser Wirth erzählte uns, daß der jährliche Gewinn, trotz so schlechter Hülfsmittel, zu 3—4000 Oitavas (Drachmen, 25—30 Pfund) angeschlagen werde, und der Ort im Rufe eines sehr guten Goldes stehe; das Loth gelte 6⅔ Mille-Reis. Er behauptete auch, das Dorf Pinheiro

liege höher, als die Stadt Ouropreto, was mir nicht recht einleuchten will, da Kaffe wenigstens für den eigenen Gebrauch noch gebaut wird. Mein Thermometer stand um 1 Uhr auf 17° R. im Schatten, wonach freilich eine hohe Lage nicht bezweifelt werden kann. Von einer Anhöhe, dem Hause gerade gegenüber, sahen wir in Nordwest die zackige Spitze des Itacolumi. — Pinheiro hat trotz seines Goldes ein ärmliches Ansehen, wird fast nur von farbigen Leuten bewohnt und treibt als Haupterwerb die Goldwäscherei, weil zur Bearbeitung der Cattas viele Sklaven erforderlich sind, die nur von reichen Leuten aufgebracht werden können. Gold waschen kann Jeder für sich allein auf eigene Hand, aber Bergbau treiben, Lavras ausbeuten, ist nur Wohlhabenden möglich; wir trafen auch bald einen Goldwäscher, als wir von der Höhe herunter in das Thal des Baches gekommen waren, und an dem dicken rothgelben Lehmwasser schon die Beschäftigung erriethen, welche an seinen Ufern die gangbarste ist. Der Weg dahin führte sehr steil abwärts, an schlechtgehaltenen Häusern vorbei, unter denen nur wenige weiß getünchte sich befanden. Auf der Schwelle eines solchen saß eine Frau, mit zweien roth und blauen Aras, und auf einem Stuhl zur Seite eine junge wohlgekleidete Dame, in einem Buche lesend. Das war die erste Scene der Art, welche mir in Brasilien begegnete; nie hatte ich bisher ein weibliches Wesen über Büchern gesehen; aber auch dieser eine Fall kam mir verdächtig vor, ich hätte der Mutter wie der Tochter jede andere Beschäftigung eher, als eine ernsthafte, zugetraut. Man hält in Brasilien nicht viel von der Arbeitslust, Sorgfalt und häuslichen Thätigkeit aller Derer, welche sich mit Goldgraben abgeben; das ganze Treiben der Goldsucher ist ein wahres Hazardspiel und nur selten belohnend. Ich fand diese Angabe durch die mir in Pinheiro entgegengetretene Scenerie vollkommen bestätigt; die ganze Bevölkerung erschien mir bummeliger und unordentlicher, als die bisher beobachtete der ackerbautreibenden Gegenden. Unten am Fluß trafen wir zahlreiche Hügel zusammengeschütteter grober Rollsteine, die Reste des eifrig getriebenen Goldwaschens. Weiterhin beobachteten wir den Goldwäscher (faiscadoro) bei der Arbeit. Seine ganze Vorrichtung bestand aus zweien länglichen Holzplatten, mit erhabenen Seitenrändern, jede etwa 1½ Fuß breit und 3 Fuß lang, einem

Stück Kuhhaut von der Größe einer Platte, und einem flachen hölzernen Gefäß, der Gamella. Der Arbeiter bildet den Waschheerd (bica), indem er beide Platten wie zwei Stufen einer Terrasse so auf das wenig abschüssige Ufer des Baches legt, daß ihr schmales Ende über eine flache, in den Boden gegrabene Grube (canoa) von der Breite der Platten wieder in den Fluß führt; auf die untere Platte breitet er die Ochsenhaut, auf die obere schüttet er den goldhaltigen Schlamm aus, und gießt nun mit der Gamella nach und nach soviel Wasser darauf, bis aller Schlamm über die Kuhhaut hinfließend fortgespült ist. Das Gold, schwerer als das Erdreich, bleibt zwischen den Haaren der Haut hängen und wird später durch Ausklopfen der Haut über der Gamella isolirt, oder es setzt sich in der Grube am Ende der geneigten Fläche ab, und wird nach Beendigung der Arbeit herausgenommen. So wäscht der arme Schelm den ganzen Tag, bis er eine genügende Quantität erworben; oft erzielt er nicht mehr als 1 Pataca, mitunter 1 Mille-Reis, selten mehr als 4 Patacas (1 Oitava), denn ein solcher Gewinn gilt schon für bedeutend. Hier war also das goldene Fließ in seiner ursprünglichen Einfachheit noch völlig im Gebrauch. Bei weitem das meiste Gold Brasiliens, was der Einzelne gewinnt, wird auf diese Weise ausgebracht; es ist ein feiner Goldsand oder Goldstaub, der nur selten Körnchen von der Größe eines mäßigen Stecknadelknopfes enthält.

Der Boden von Minas hat in dieser Gegend, wie weiter im Innern, bei Lagoa santa, eine sehr entschieden rothe Farbe, obgleich er an allen Gehängen aus demselben festen Lehm besteht, den wir bisher immer, einzelne felsige Kämme abgerechnet, im Lande angetroffen hatten. Von dem beständigen Goldwaschen war der kleine Fluß, an dem wir hinritten, völlig so roth gefärbt, wie sein Bett; der Weg ging bald hinüber, bald herüber, und jedesmal sträubte sich mein Esel, wenn er durch das trübe, für ihn unergründliche, obgleich nur eine Hand hohe Wasser waten sollte. Nach ¼ Stunde wurde das bisher weite Thal enger, eine felsige Terasse durchsetzte dasselbe, worüber der Bach sich hinabstürzen mußte. Der etwa 20 Fuß hohe, in 3 großen Bogen hoch aufschäumende, völlig rothbraune Wasserfall machte einen sehr sonderbaren Eindruck; das Wasser erschien mir wie glühend, und wäre nicht der weiße Schaum darauf gewesen, ich hätte

an einen feurigen Metallfluß denken mögen. Bei einigen isolirten Häusern verlassen wir das Thal des Baches, und wenden uns links nacheinander in mehrere kahle wenig bewaldete Thäler, die alle von kleinen unbedeutenden Bächen durcheilt werden. Gegen 5 Uhr gelangen wir an einen größeren, sehr klaren Fluß, der anmuthig in mäandrischen Windungen, von scharfabfallenden Ufern beengt, über zahlreiche größere Gerölle mit wenig Wasser uns entgegen kommt. Wir reiten eine kurze Strecke an ihm hinauf, und treffen hinter einer langgezogenen Insel von geringem Umfange auf die Fazende Mainarte, welche am südlichen Ufer des fast genau von Westen nach Osten strömenden Flusses liegt, der denselben Namen führt. Ihre Entfernung von Pinheiro beträgt 2 Leguas, ihre Erhebung über den Ocean 2046 Fuß.*)

Nicht leicht hat mich ein Rastort in Brasilien so vielseitig angeregt und überrascht, wie das alte solide Gebäude auf der Fazende Mainarte; es erinnerte mich lebhaft an den Baustyl der spanischen Herbergen, wie sie im Don Quixote und Gil Blas geschildert werden. Das Haus, ein genaues Muster alter Fazendeiros-Wohnungen, war groß und zweistöckig. Im Erdgeschoß bildete der mittlere Theil der Fronte eine offene Varanda, die an jedem Ende zu einem kleinen Zimmerchen führt; darin pflegt man Reisende untergeordneten Ranges zu beherbergen. Auf die Mitte der Varanda mündete die Hausthür und daneben zur Seite lag die Venda. Durch die Hausthür gelangte man auf einen geräumigen Flur, von wo eine breite Treppe gerade hinauf in den oberen Stock führte. Wir wurden dahin gewiesen, und kamen in einen großen Saal, der die ganze Mitte des Hauses einnahm, und ebensowohl über der Varanda nach dem Hofe, wie nach der entgegengesetzten Seite, mit Fenstern versehen war; eine starke Säule in der Mitte trug das kräftige Gebälk seines Daches, und vier Thüren, neben seinen vier Ecken, führten in ebenso viele Schlafgemächer zu seinen beiden Seiten. Eins derselben war für uns bestimmt; zwei vor Alter schwarze, am Kopfende

*) Nach Angabe der Messungen von v. Eschwege und v. Martius im Atlas zur Reise desselben mit v. Spix. Ich werde die dort niedergelegten Höhenmessungen stets mittheilen, wenn ich an von jenen Reisenden gemessene Punkte komme.

mit einer hohen durch Schnitzwerk verzierten Lehne, am Fußende mit einer offnen Gallerie verzierte Bettstellen hatten darin ihren bleibenden Platz, und ein kleiner Tisch, mit gekreuzten Füßen, stand zwischen ihnen an der Wand. Das große Zimmer enthielt einen großen Tisch der Treppe gegenüber, in der Mitte der einen langen Seite, hinter dem eine Bank an der Wand befestigt war; ein zweiter Tisch fand sich unter dem Mittelfenster nach dem Hofe zu, und rings umher an den Wänden standen zwölf altmodische Stühle im Renaissancestyl, mit hoher schmaler, auf dem Kamm durch Schnitzwerk decorirter Lehne, die statt des Polsters hier, wie auf dem Sitz, mit Ochsenhaut überzogen waren; einer von ihnen, mit einem großen runden Loch im Sitz, bewies, daß über den guten Geschmack auch das nothwendige Bedürfniß nicht außer Acht gelassen worden sei. Mit wahrem Behagen schritt ich in diesem altmodischen Zimmer auf und nieder, und malte mir alle die Scenen aus, welche hier sich zugetragen haben mochten, wenigstens hätten zutragen können; ich hörte den angekommenen Ritter mit Spada und großen klirrenden Sporen die Treppe heraufkommen, sah ihn Hut und Handschuhe auf den Tisch werfen, den Degen ablegen, und ermüdet, von seinen Doggen umwedelt, auf einem der stattlichen Stühle sich niederlassen, die gewiß schon seit 100 Jahren zu seinem Empfange bereit standen. Aber ein solcher Ritter mit schönem Bart, prächtiger Spitzenkrause, gefalteten Manschetten, gestickter Sammetweste und breitem ledernen Degengehäng kam nicht; es ward dunkel und es erschien nur ein zerlumpter Schwarzer, welcher eine brasilianische Oellampe von Messing auf den Tisch stellte. Die wenigstens paßte zum Ganzen; sie hat noch völlig die mittelalterliche Form und besteht aus einem runden Napf mit vier Tillen, die ebenso viele Dochte enthalten. Der Napf bewegt sich auf einem langen dünnen Stiel, und ist mit einem Deckel verschlossen, der dem Ganzen das täuschende Ansehn der Räucherbüchsen giebt, welche während des Gottesdienstes in katholischen Kirchen von den Chorknaben geschwungen werden. Eine solche Lampe ist der nie fehlende Leuchtapparat eines wohlhabenden Mineiros; man brennt darin das Oel der Ricinuspflanze, welches allgemein mit dem Namen Mamão-Oel belegt wird, weil das Blatt des Ricinus und der Carica völlig gleiche Form haben. Wie noch jetzt diese Mineiros,

so waren vor 200 Jahren ihre Vorfahren in Portugal meublirt, und nicht ohne Ueberraschung sah ich mich hier in eine Umgebung versetzt, wie ich sie schon als Knabe aus Chodowiecki's gelungenen Bilderchen zur Geschichte des dreißigjährigen Krieges im gothaischen Almanach, oder zum Don Quixote, kennen gelernt hatte; alles erinnerte mich an das Geräth eines ärmeren Ritters und bewies mir schlagend, was ich übrigens aus vielen anderen Gewohnheiten schon wußte, daß die meisten Mineiros noch ganz auf der Stufe der Häuslichkeit und Lebensweise stehen, auf welcher ihre von Europa eingewanderten Altvordern zur Zeit ihrer Abreise sich befanden.

Den 6. Mai. Erst heute Morgen lernte ich meine Wirthe kennen, zwei Brüder, Louis und José Anastasius, die mich mit der gewöhnlichen brasilianischen Freundlichkeit begrüßten. Ich glaubte ihnen ein Compliment zu machen, indem ich von dem angenehmen Eindruck ihres alterthümlichen Hauses auf mich sprach, aber das gefiel ihnen nicht; ihr Haus sei gar nicht alt, meinten sie; wie alt es aber sei, konnte ich nicht erfahren. Die Brasilianer halten alt und verfallen für identisch und mögen deshalb so wenig sich selbst, wie ihre Besitzungen, alt genannt wissen; das Lob einer alterthümlichen Habe gilt in ihren Augen nichts, nur was neu ist, kann lange halten und von Werth sein; — natürlich, weil man überall in Brasilien nur für sich selbst und die eigene Lebenszeit arbeitet, die kommenden Geschlechter ihrem Schicksal überlassend. Jedermann ist an den schnellen Verfall alles Irdischen so gewöhnt, daß er an einen dauernden Wohlstand nicht glaubt: O pai taberneiro, o filho cavalheiro, o neto mendicante (der Vater Hausirer, der Sohn Cavalier, der Enkel Bettler) sagt das Sprichwort; und in der That geht es oft noch viel schneller mit der Umwandlung der Glücksgüter in diesem Lande, gewöhnlich stirbt schon der Sohn als Bettler, der als Cavalier begonnen hatte. — Der Weg nach dem 3 Leguas entfernten Marianne führte zuvörderst über den Fluß und demnächst über die hohe vor uns liegende Felsenkette des Itacolumi; ich versprach mir von dem heutigen Ritt eine ebenso angenehme, wie belehrende Unterhaltung. Gleich anfangs war aber der Uebergang über den Fluß nicht der Art; eine alte geländerlose

Brücke mit vielen Löchern sollte uns hinüberbringen. Mein Esel, der die Gefahr solcher Uebergänge kennen mochte, sträubte sich hartnäckig, der erste zu sein, und da der Begleiter noch zurückgeblieben war, so forderte ich meinen Sohn auf, mit seinem ruhigen Thier voranzureiten. Das ging auch ohne Scheu hinüber, und jetzt folgte ihm das meinige bedächtig auf dem Fuße. Die Brasilianer steigen an solchen Stellen ab und gehen zur Probe voran, das Pferd hinter sich herziehend; auch unser Begleiter verfehlte nicht, diese Methode hier zu befolgen und konnte sich, wie er uns eingeholt hatte, nicht genug über die Tollkühnheit wundern, die wir begangen hatten, hinüber zu reiten. Er sagte uns geradezu, keiner älteren Brücke über größere Flüsse sei in Brasilien zu trauen, man müsse immer gewärtig sein, daß sie zusammenbreche, und darum befolge man stets die Regel, vor derselben abzusitzen und zu Fuß hinüberzuschreiten; breche sie, so stürze doch nur das schwerere Thier hinab und der Reiter bleibe geborgen.

Nachdem wir den Fluß überschritten hatten, ging es sofort einen steilen Lehmabhang hinan. Wir hielten uns anfangs auf der südlichen Seite desselben, erreichten aber bald den Kamm und gingen auf das nördliche Gehänge hinüber; er war vormals offenbar bewaldet gewesen, trug aber jetzt nur sehr lichte Capoeira. Auf der nördlichen Seite blieb der Weg beständig in ziemlich gleicher Höhe und wendete sich allmälig immer mehr nach links, um den bogenförmig verlaufenden Rücken herum. Wir genossen von hier eine ungemein weite, aber wegen ihrer Einförmigkeit gerade nicht sehr schöne Aussicht. Hügel reiheten sich an Hügel, kuppenförmige Berge an Berge, alle dicht mit dunkler Waldung bedeckt. Hie und da sammelten sich um die Höhen die Nebel zu Wolken, an anderen Stellen senkten sie sich in die Thäler hinab, aber nirgends erkannten wir einen Strom, einen Fluß oder eine menschliche Ansiedelung. Ich dachte an die Fernsichten von den Höhen des Harzes, von Victorshöhe, der Roßtrappe, Blanckenburg, Harzeburg und die vielen Städte mit ihren zahlreichen Thürmen (Halberstadt, Quedlinburg, Ballenstedt, Aschersleben, selbst Magdeburg), welche sich aus dem ebenso hügeligen Blachfelde erheben; aber davon war hier nichts zu sehen, die einförmige Kuppelbildung erstreckte sich über

die ganze unabsehbare Fläche des oberen Stromgebietes vom Rio Doce und machte auf mich unwillkürlich den Eindruck, als sähe ich eine mit Maulfwurfshaufen dicht bedeckte Weide unserer norddeutschen Gegenden vor mir. Nachdem wir uns wohl eine halbe Stunde an dieser nur durch ihre immense Ausdehnung imponirenden Fernsicht ergötzt hatten, gelangten wir an den Anfang des Höhenzuges und ritten eine zweite höhere Terrasse hinauf, die uns in dichte Waldung brachte. Nach kurzem Ritt über eine schmale Kante kamen wir auf eine ziemlich lichte von Waldung eingefaßte Hochebene, wo einige reinliche nette Ansiedelungen das Dorf Itacolumi bilden, dessen Gärten noch Bananen und Orangen zogen, was mich frappirte, weil ich schon in einer Höhe mich zu befinden glaubte, die der Cultur dieser Bäume nicht mehr zusage. Auch fand ich die Luft höchst milde, und würde sie offenbar kalt genannt haben, wenn ich plötzlich aus der Tiefe der Thäler in diese Region versetzt worden wäre. Von der kleinen Hochebene führte die Straße uns wieder an einen neuen Bergrücken, der, wie alle bisherigen, noch immer nur aus rothem Lehm bestand; wir folgen demselben an seinem westlichen Abhange, daneben in ein tiefes, wildes romantisches Thal hinabblickend. Die Abhänge zu beiden Seiten waren in der bekannten Art mittelst trichterförmiger Löcher (catlas) nach Gold durchwühlt, und über den Weg lief eine aus großen Taquararöhren gebildete, an vielen Stellen träufelnde Wasserleitung neben einigen verlassenen Häusern hin, die noch viel verfallener aussahen, als der leichte Aquaduct an ihrer Seite; es waren die traurigen Reste einer ehemaligen Ansiedelung Ourives, welche sich gerade im Winkel der tiefen Schlucht befanden, an deren Abhängen die Straße sich hinzog. Das Goldgraben mußte auch hier von keinem besonderen Erfolge begleitet gewesen sein, und je öfter ich das sah, um so weniger bekam ich Lust, ein ächter Mineiro zu werden. — Hinter dem Winkel der Schlucht hob sich der Weg stärker, und nun erst betraten wir die felsige Gebirgsregion. Die Straße war anfangs mit Sorgfalt gebahnt worden, an den schwierigsten Stellen sogar durch Strebemauern zur Seite geschützt, und mitunter regelmäßig gepflastert gewesen; aber das auf dem bequemen Wege herabfließende Wasser hatte viele Steine aus ihrer Lage gehoben und

den Weg mit Felsblöcken überschüttet, so daß er jetzt wegen seiner vormaligen Pflasterung, wo die Thiere durch tiefe Löcher waten und über Steinwälle klettern mußten, noch viel schwieriger zu passiren war, als wenn man ihn ungepflastert gelassen hätte. Ein prachtvoller, aber nicht gerade sehr großstämmiger Urwald, mit vielen Taquaras, umgab uns, und verdeckte die Sonne über unsern Häuptern; die feuchte, kalte, aber frische Waldluft wehete uns an, und pfeifend hörten wir den Wind durch die Kronen der Bäume sausen, Empfindungen rege machend, die ich unter ganz ähnlichen Verhältnissen auf den Gebirgen meines Vaterlandes genossen hatte. Wer nicht in die Einzelnheiten dringt, muß gestehen, daß die höheren Gebirgsregionen Brasiliens keinen andern Eindruck hervorbringen, als die analogen Oertlichkeiten des Harzes, Thüringerwaldes, Riesengebirges rc. Nur die vorwiegende Nadelholzvegetation der deutschen Gebirge fehlt den brasilianischen Gebirgswäldern völlig; erst weiter im Innern, und überall nur an den nördlichen oder westlichen, der Meeresküste abgewandten Berglehnen, treten die Nadelholzbäume Brasiliens (Araucaria brasiliana) und stets in untergeordneter Theilnahme an der Waldung auf. Ich wurde später in den Umgebungen von Ouropreto mit den stattlichen Repräsentanten dieser eigenthümlichen Pflanzenphysiognomie näher bekannt.

Gleich nach 11 Uhr hatten wir die höchste Stelle des Passes, 3426 Fuß (3651′ nach v. Eschwege) über dem Meeresniveau, erreicht; ein sehr kalter schneidender Wind kam die Enge vor uns herauf und veranlaßte mich, die Temperatur genau zu bestimmen. Mein Thermometer zeigte 16,9° R. Eben stieg eine Tropa beladen hinter uns den Pfad empor; die Thiere keuchten den steilen Weg an uns vorüber, und die Treiber blickten mit Verwunderung auf das sonderbare Ding, welches ich frei schwebend vom Pferde aus in der Hand hielt. Ein Weißer würde Halt gemacht, und uns über unser Treiben ausgefragt haben; aber die Schwarzen wagten es nicht, sie zogen den Hut und gingen weiter. Hat man den Kamm überschritten und ist aus der Waldung, die bald aufhört, herausgetreten, so sieht man eine weite hügelige Ebene vor sich, welche zu beiden Seiten neben dem Standpunkt von der hohen Bergkette des Itacolumi be-

grenzt wird; man erblickt in der Tiefe die silberweißen Windungen des Ribeirão do Carmo durch die Ebene sich schlängeln und überschaut neben ihm, auf einer geneigten Fläche, die ganze Stadt Marianne in schönster Regelmäßigkeit, mit ihren zahlreichen großen Kirchen und stattlichen Gebäuden. Weiter nach rechts verliert sich das Auge zwischen den Hügeln und Bergen der Landschaft, aber links schneidet in Abstand von 2 Meilen ein scharfer Ausläufer des Itacolumi, über den die Thurmspitzen und weißen Wände von Ouro-preto hervorragen, die Aussicht ab. Das war denn mal ein Blick, wie ich ihn mir gewünscht hatte, ebenso erquickend durch die Lieblichkeit der Natur, wie erhebend durch die Werke des menschlichen Fleißes, welche über die Ebene in sehr stattlichen Zeugen sich verbreiteten. Keine Landschaft hat mich in Brasilien mehr entzückt, als diese. Schade nur, daß der Rib. do Carmo ein so kleiner Fluß ist, und nicht ein mächtiger Strom, gleich dem Velhas, statt seiner durch die Ebene fließt.

Die Straße läuft von der Höhe gerade hinunter nach Marianne und macht nur so viel Windungen, als eben der Bequemlichkeit wegen nöthig ist. Sie führt viel steiler hinab, als der Weg hinauf, und deutet schon darin die Neigung der Schichten an, woraus das krystallinische Schiefergebirge des Itacolumis besteht. In der That stehen die abgerissenen Schichtenköpfe in schärferer Aufrichtung nach Nordwest, und die sanfter geneigten Schichtungsflächen fallen nach Südost ein. Der dichte Urwald, welcher sich bisher über alle Flächen, wo die menschliche Hand ihn nicht vertilgt hatte, auszubreiten pflegte, hört plötzlich auf; die Berge und ihre Gehänge erscheinen kahl, waldlos, mit einem einförmigen gelblichen oder bräunlichen Grün bekleidet, und wo höhere Felsenkämme sie überragen, da schimmern sie mit den natürlichen Farben ihres Gesteines. Nur in den Vertiefungen zwischen den Gehängen, und besonders in den Thälern, ziehen sich fortan Waldungen neben den Flüssen hin. Aber der Rib. do Carmo hatte die seinige schon verloren; längst war der Mensch ihrer Herr geworden, sie zu seinen Zwecken verwendend, oder auch nur denselben opfernd. Das ist das Camposgebiet (terra dos campos) Brasiliens, in welches wir nunmehr hineinschauen; dem Urwald (terra do matto), der uns so lange be-

gleitet, so oft erquickt, so häufig zum Staunen und zur Bewunderung hingerissen hatte, wendeten wir den Rücken und verzichteten auf alle die reichen Genüsse in seiner Sphäre, anderen minder großartigen, aber nicht weniger ergötzenden und belehrenden entgegengehend.

Es ist höchst überraschend, zu beobachten, wie plötzlich und scharf der Unterschied eintritt. Ganz Brasilien hat eigentlich nur diese beiden Terrainverschiedenheiten, und kann darnach mit Recht eingetheilt werden. Nimmt man eine gute Charte Süd-Amerika's zur Hand, z. B. die sehr genaue von H. Kiepert (Weimar 1849), so erkennt man die Grenzen beider Gebiete leicht und mit großer Deutlichkeit. Westlich von Rio de Janeiro liegt hinter einer hohen Gebirgskette unmittelbar am Meere, der Serra do Mar, die Stadt St. Paulo. Von derselben gehen zwei zwar vielfältig unterbrochene, aber im Ganzen zusammenhängende Gebirgszüge nach Norden aus. Der östliche verläuft am Küstenrande und besteht durchgehends aus massigen Urgesteinen, besonders Granit und Gneus; der westliche beginnt schon mehr nach Innen mit der Serra da Mantiqueira und steigt der Küste zwar parallel, aber in einem Abstande von 40—60 d. Meilen, bis über Pernambuco hinauf, vorzugsweise von krystallinischen Schiefern gebildet: Itacolumit, Glimmerschiefer, Eisenglimmer und ihnen verwandten Gesteinen. Die Schichten dieser Gebirgsreihe fallen nach Südost und darum haben alle gegen das Innere Brasiliens einen viel steileren Abfall. Am Fuße derselben fließt der Rio St. Franzisco, nur die kleinste südliche Spitze neben St. Paul gehört zum Wassergebiet des Rio grande, der in den Parana fällt. Alles Land westlich von diesen Bergen ist Camposgebiet, der Küstenstrich östlich davon umfaßt die Urwaldstrecken; hier haben der Parahyba, Rio Doce, Belmonte, Paraguaçu rc. ihre Quellen und ihre Betten. — Aber nicht bloß ein so großer äußerer Unterschied findet zwischen den beiden Landstrichen Statt, auch eine tiefere geologische Differenz liegt in den Gebirgen selbst; noch vermehrt durch den Umstand, daß nur die Schiefergebirge die eigentlich gold- und diamantenhaltigen sind, die der Küste näheren Urgebirge nur wenig oder gar nichts von diesen Schätzen besitzen. So folgt denn daraus eine dritte, sehr wesentliche industrielle Verschiedenheit der Gegenden; die

innern treiben Bergbau und Metallcultur, die äußeren können nur des Ackerbaues und der Landwirthschaft sich befleißigen; denn der Handel ist und bleibt, wie natürlich, auf die Seestädte beschränkt, weil die Flüsse keine Binnenschiffahrt gestatten und selbst der Rio St. Franzisco durch den großen Wasserfall von Paulo Affonso, 40 Meilen vor seiner Mündung, aller und jeder zusammenhängenden Wasserstraße ein unübersteigliches Hinderniß in den Weg legt. Von da an kann er freilich befahren werden, aber nicht völlig; eine zweite Cascade bei Piragora*) sperrt wieder das oberste Viertel seines Laufes vor der Einmündung des Rio das Velhas von den darunter liegenden Gegenden ab.

Die Serra do Mar bei St. Paulo ist übrigens der Anfang jener granitischen Gebirge zunächst der Küste, welche von den erwähnten Flüssen umströmt werden. Zu ihnen gehört das Orgelgebirge mit seinen vielnamigen Abschnitten, im weiten Bogen vom Rio Parahyba umfaßt. Im Gebiete des Rio Doce läuft zwischen ihm und dem Belmonte, als eine ähnliche, aber in anderer Richtung streichende Urgebirgskette, die Serra dos Aimores, neben der Küste hin; jenseits der letzteren bis zum Rio Paraguaçu folgt analog die Serra Giboya, und von da bis an den St. Franzisco die Serra da Trabanga, welche sich nördlich vom Fluß als Serra Itaperaba fortsetzt. Hohe von den innern Gebirgen zum Meer verlaufende Ketten trennen die einzelnen Flüsse, und vermehren die überall gleich große Unebenheit des granitischen Bodens; erst jenseits Pernambuco treten die horizontalen Hochebenen (taboleiras) der Kreideformation auf, welche diesem Theile Brasiliens einen so eigenthümlichen, völlig verschiedenen Charakter verleihen. Nirgends ist südlich vom Franzisco auch nur eine Spur secundärer Gebirgsarten zu entdecken.

Wie ganz anders verhält sich dagegen das Land im Innern, westlich von der großen Bergkette, welche v. Eschwege mit dem Namen des Brasilianischen Rückgrats (Serra do Espinhaço) belegt hat. Alles Land umher ist gleichförmiges Camposgebiet, und trägt bis an den Fuß der Cordilleren in einer Ausdehnung von

*) Der Sturz ist 90 Fuß hoch, und liegt 1645′ über dem Meere.

300—500 geogr. Meilen denselben Charakter. Hier ist die herrschende Formation die primäre Flötzbildung; regelmäßig geschichteter Thonschiefer, Uebergangskalke und einzelne grauwackenartige Gesteine bilden den Boden von Minas geraës westlich vom Rio St. Franzisco, von Goyaz und Matto grosso, hie und da von wirklichen krystallinischen Schiefergebilden, wie die Montes Pyreneios, die Serra Sta Martha, Serra Seiada unterbrochen. Die niedrige Serra dos Vertentes, gleichfalls eine Bezeichnung von v. Eschwege, welche die Wasserscheide zwischen dem Gebiet des Rio St. Franzisco und Rio Grande da Parana bildet, macht gleichsam den Anfang; sie trennt durch ihre Fortsetzungen die beiden ungeheuren Flußsysteme des Amazonenstromes und Rio de la Plata. Mehrmals berühren sich ihre Wasser fast unmittelbar; ja an einer Stelle in Matto grosso, südlich von der Hauptstadt Villa Boa, ist die Möglichkeit mittelst einer directen Canalverbindung durch die Gleichförmigkeit des eingelagerten Erdstrichs sehr nahe gelegt*). Um so höher erheben sich die Gebirge, welche die Grenze zwischen dem Küstengebiet des Urwaldes und der Binnenfläche der Campos bilden; sie erreichen die äußersten gemessenen Höhen Brasiliens; da folgen von Süden nach Norden die Serra da Mantiqueira, S. da Barbacena, S. do Itacolumi, S. da Carassa, S. da Lappa, S. de Antonio, S. do Frio, S. do gran Mogul rc. auf einander. Es ist merkwürdig, daß der höchste gemessene Punkt, der Itambe (5600′), nicht mehr innerhalb der Kette selbst, sondern daneben, nach dem Meere zu, sich erhebt und der Itacolumi (5400′) auf ähnliche Weise nach Osten abweicht**).

Wir kehren nach dieser Abschweifung, welche zum Verständniß unserer Schilderung beitragen wird, auf die Straße nach Marianne zurück. Ihr steiler Fall brachte uns sehr schnell vorwärts; nach

---

*) Man sehe über die älteren Versuche dazu v. Eschwege **Beitr. z. Geogn. Brasil. S. 459.**

**) Ich kann nicht umhin, auf die Aehnlichkeit aufmerksam zu machen, welche trotz mancher Verschiedenheit in den Formationen, zwischen dem Aeußern der Continentalflächen von Nord- und Süd-Amerika Statt findet. Grade wie im Norden sich die Alleghanis zur östlichen granitischen Küste verhalten, so stellen sich die zuletzt genannten innern Bergzüge in Brasilien zu derselben; dann trennt

jeden 100 Schritten traten die Verhältnisse der Stadt klarer aus ihren Umrissen hervor; auch das Thal neben ihr wurde uns deutlicher, wobei es uns nicht zu gewinnen schien; die kahlen Abhänge nahmen sich in ihrer Nacktheit, schärfer untersucht, weniger gut aus, als von der Höhe, wo wir nur die Umrisse im Allgemeinen erkannten. Etwa auf halbem Wege war behufs des Straßenbaues eine vorspringende Ecke des Gesteins abgetragen, und hier beobachtete ich die hellgrünliche Masse des sandigen, leicht zerstörbaren Itacolumits zuerst mit Bestimmtheit; das Gestein war wirklich nur ein feinkörniger Glimmerschiefer, ohne selbständigen Talk und Chlorit, die v. Eschwege darin annimmt; es bleibt in der ganzen Gegend das herrschende und wird, trotz seiner Weichheit, zum Bauen benutzt. Weiter als diese nackte Stelle, mit dem freigelegten Gebirgsgestein, kam mir nichts von Bedeutung vor, wir waren bald wieder auf den tieferen Lehmgehängen, und ritten über einige Unebenheiten der Thalsohle zu. Dicht vor der Stadt überschritten wir einen beträchtlichen Bach, der neben der Stadt vorbei dem Ribeirão do Carmo zueilt; wir erfuhren später, daß er Rib. do Seminario genannt werde. Gleich hinter der Brücke liegt rechts am Wege das bischöfliche Palais; als wir seine Fronte passirten, betraten wir den Boden der Cidade. Ihre nähere Betrachtung möge uns im nächsten Abschnitt beschäftigen.

---

eine weite hügelreiche Ebene beide Gebirge von den westlich gelegenen hohen Cordilleren. In Nord-Amerika gehören die südlichen Strecken der inneren Flächen zur Kreideformation, die nördlichen zur primären Epoche; in Brasilien ist es umgekehrt, die nördlichen bis an den Aequator sind Kreidegebilde, die südlichen höheren Gegenden Glieder der Grauwackenformation, derselben woraus die terrassenförmig nach innen abfallenden Schichten der Alleghanis bestehen.

VII.

Marianne. Der Itacolumi. Ouropreto.

Die Stadt Marianne*) liegt auf dem südlichen Abhange und der schmalen Firste eines von Westen nach Osten streichenden Hügels, der nördlich von dem tiefen, engen Thale des Ribeirão do Carmo begrenzt wird; zwei andere kleine Bäche schneiden durch ihre Einmündung in diesen größern Bach das Gebiet der Stadt von den benachbarten Gegenden ab; der Rib. do Seminario fließt vor der Stadt im Süden hin, und mündet unter ihr ostwärts in den Rib. do Carmo; der Rib. do Catete kommt westlich im tiefen engen Bette vom Itacolumi herab, und trifft den Rib. do Carmo mitten in der Stadt. Auf der steilsten Höhe dieses Theils der von jenen drei Bächen umschlossenen kleinen Bergkette steht die noch unvollendete große Kirche von St. Peter, erst unterhalb St. Peters beginnen die Häuser der Stadt. Ihre Erhebung über das Meer wird zu 2243 Fuß (2390 v. Eschwege) angegeben, die geographische Lage zu 20° 21′ südl. Breite und 25° 55′ westl. Länge von Ferro.**) — Wenn man von Süden her über das Itacolumigebirge kommt, so sieht man Marianne in der amphitheatralischen Lage auf dem Abhange des Berges von ihrer vortheilhaftesten Seite; man unterscheidet bald drei lange Hauptstraßen, in der Richtung des Bergrückens, welche

*) Aug. de St. Hilaire giebt in seiner Reise Nachricht über die Gründung des Ortes. Die ersten Ansiedler ließen sich 1701 am goldreichen Rib. do Carmo nieder; 1711 war der Ort schon bedeutend und führte den Namen: Villa leal d. Nss. Senh. do Carmo, der 1745 zu Ehren der Gemahlin Johann V., Marianne v. Oesterreich, als man die Stadt zum Bischofssitz erhob, und ihr den Rang einer Cidade ertheilte, in Marianne umgeändert wurde.

**) Die astronomischen Ortsbestimmungen, welche man über die Hauptorte Brasiliens besitzt, können nicht für genau gelten, sondern nur für approximativ; sie rühren theils von älteren Geographen, theils von v. Eschwege her. Siehe dessen Brasilien, die neue Welt. II. 170.

rechtwinkelig von einer Anzahl Querstraßen durchschnitten werden. Die obere Längsstraße läuft auf der Firste des Hügels hin, beginnt unter St. Peter und endet auf dem kleinen Largo da Cadea; sie führt den Namen Rua da Cadea; die mittlere mündet auf die nördliche Seite des Largo das Cavalhadas, und die dritte Rua das Cortes zieht sich unten am Abhange hin, geht an der südlichen Seite desselben Platzes vorbei, und endet an der Stelle, wo der Rib. do Seminario in den Rib. do Carmo sich ergießt; sie ist die längste und auch die Hauptstraße der Stadt. Die Anzahl der sie rechtwinkelig durchschneidenden Querstraßen habe ich mir nicht gemerkt, alle sind sehr kurz, und zeigen einen der Neigung des Hügels entsprechenden starken Fall. — Der Largo da Cadea, obgleich nur klein, ist doch der Hauptplatz; auf ihm steht die mit einem vergoldeten Wappen gezierte Säule, welche zum Zeichen, daß der Ort das Recht der höchsten Gerichtsbarkeit besitze, errichtet worden; die nördliche Seite des Platzes nimmt das kleine, aber solide und geschmackvoll gebaute Stadthaus (Casa da camera) mit der Hauptwache, dem Gefängniß (cadea) und den Gerichtszimmern ein; ihm gegenüber steht die große, etwas verfallene Kirche des heil. Franz von Assisi, 1760 erbaut, von deren hoher Plattform man eine weite Aussicht das Thal hinab genießt; neben ihr an der westlichen Seite ist eine andere kleinere, aber eleganter gehaltene Kirche, beide mit je zwei stattlichen Thürmen geziert; an der vierten östlichen Seite des Marktes finden sich, als Ecken der Straße, zwei Schulgebäude, aus deren Fenstern muntere Knaben zu uns herüber schauten, wie wir die Sehenswürdigkeiten des kleinen Platzes betrachteten. Eine kurze sehr enge Querstraße führt von dem Largo da Cadea auf den viel größeren Largo das Cavalhadas, ein längliches Viereck, dessen lange Seite mit der Rua das Cortes zusammenfällt; er ist stattlich von guten zweistöckigen Häusern umgeben, und in der Mitte nicht gepflastert, wegen der Ritterspiele, die auf ihm alljährlich zur Zeit des heiligen Dreikönigsfestes gehalten werden. Ich habe leider nicht Gelegenheit gehabt, diese, die Kämpfe der Christen mit den Mauren darstellenden Tourniere, welche in allen größeren Orten Brasiliens um die genannte Zeit aufgeführt werden, zu sehen; in Neu-Freiburg, wo ich mich damals aufhielt, fand eine solche alterthümliche

Sitte keine Beachtung. — An der östlichen Ecke des Platzes steht die große, aber einfache Parochialkirche (Matriz), ein altes Gebäude, ohne allen architektonischen Schmuck, doch wie man sagte, reichlich mit Stiftungen versehen. Ueberhaupt ist Marianne eine wahre Pfaffenstadt, die schon deshalb einen ruhigen ernsten, aber auch einen leblosen öden Eindruck macht; die Straßen sind menschenleer, mit Gras bewachsen und der Verkehr ist auf die innere Consumtion beschränkt. Ich lernte hier einen alten Franzosen kennen; einen ehemaligen kaiserlichen Sergeanten, der eine kleine Venda besaß, aber vor allen Gegenständen dem Eintretenden gegenüber das lebensgroße Portrait seines Kaisers aufgestellt hatte; er gab mir eine sehr traurige Schilderung des einförmigen Lebens in Marianne. Deutsche lebten daselbst nicht; nur eine Dame aus Wien hielt sich als Erzieherin im Hause des reichsten Mannes, eines Major Carvalho, auf. Ich machte ihre Bekanntschaft und fand eine ebenso vielseitig geprüfte, wie allseitig schätzenswerthe Frau, welche nicht weniger über den Mangel jedes geistigen Lebens der höheren Stände und ihre Sucht nach geistlosen Amüsements sich beklagte, als jener Alte. Man wird übrigens von dem Vorwiegen der Geistlichkeit einen Begriff bekommen, wenn ich erwähne, daß in dieser Stadt von 500 Häusern und kaum 5000 Einwohnern, ich selbst 8 Kirchen und 2 Kapellen gezählt habe, und als die besten Wohngebäude den bischöflichen Palast, das geistliche Seminar und die im Bau begriffene Stiftung der barmherzigen Schwestern kennen lernte.

Der bischöfliche Palast liegt am äußersten westlichen Ende der Stadt und bildet ein langes, fensterreiches, aber nur aus einem Erdgeschoß bestehendes Gebäude, dessen Front mit schöner Freitreppe vor dem Eingange geziert ist. Das bischöfliche Wappen prangte über der Thür. Hinter dem Gebäude ist der Garten, den ich von der Höhe neben St. Peter als eine große, regelmäßig rabattirte, gut gehaltene Anlage übersah. Es werden darin nicht bloß alle brasilianischen Früchte, sondern auch europäische Gemüse und Obstsorten gezogen. Da ich von jeher keine besondere Vorliebe für den geistlichen Stand empfunden hatte, und namentlich durch die symbolische, parabolische und hyperbolische Rede der meisten Geistlichen auf der Kanzel, welche der Wahrheit unserer Empfindungen, Auffassungen und

Urtheile großen Abbruch thut, mich abgestoßen fühlte, so verspürte ich auch keine Lust, dem Herrn Bischof meine Visite zu machen; man sagte mir, daß er nur portugiesisch spreche, und zwar ein sehr guter Mann sei, aber lediglich für theologische Angelegenheiten sich interessire. Inzwischen traf ich mehrere Geistliche auf der Straße, alle in langen schwarzen Talaren, mit einer theils viereckigen, theils runden Mütze, welche den verschiednen Grad anzudeuten schien; sie waren freundlich entgegenkommend, ließen sich aber auf weitere Gespräche nicht gern ein. Auch verstand ich damals noch zu wenig portugiesisch, um mit ihnen eine erfreuliche Unterhaltung führen zu können.

Das Seminario de Marianne ist eine Privatstiftung reicher Mineiros, welche mit der Abnahme des Goldes in der Provinz auch bald an Unterstützung verlor, und vor 20 Jahren dem Untergange nahe war. Jetzt wird sie von der Regierung und der Provinz zu gleichen Theilen unterhalten, und macht einen guten Eindruck. Das Institut liegt im Süden der Stadt frei auf einer erhöhten Ebene, unter dem von ihm benannten Bach, und besteht aus einer kleinen Kapelle mit hoher Terrasse in der Mitte der vorderen Front, neben welcher zwei große Gebäude stehen; hinter jedem folgt abgesondert in derselben Flucht rückwärts ein andres noch größeres, aber alle nur einstöckig; eine Mauer umgiebt das Ganze und schließt den großen, ziemlich verödeten Garten ein. Die Anstalt hat in ihrer jetzigen Einrichtung einen doppelten Zweck; sie dient theils als gelehrte Schule der Stadt und der Umgegend, theils als wirkliches Priesterseminar für den Bedarf der Provinz an Geistlichen. Ich habe nur den ersten Theil seines Zweckes näher kennen gelernt, zwei Söhne meines Wirthes von 13 und 15 Jahren besuchten das Seminar, und von ihnen erfuhr ich, daß die Unterrichtsgegenstände völlig die unserer Gymnasien sind, mit Ausschluß von Griechisch und den modernen Naturstudien. Der ältere Knabe war Secundaner und übersetzte aus einer in Lissabon gedruckten Chrestomathie: Selecta capita aut. classic. Romanorum, welche aus 4 Bänden bestand. Darin waren Stücke aus allen Hauptschriftstellern vom Cornel bis Tacitus und Cicero, vom Phädrus bis Virgil und Horaz. Eine Grammatik schien er nicht zu besitzen, wohl aber

ein großes Lexicon: Magn. Lexicon noviss. Latino-lusitanicum, ed. Em. José Fereira, Paris 1835. 8. maj. Außerdem sah ich kleine Lehrbücher der Religion, die nach Art der Katechismen in Fragen und Antworten getheilt waren; der portugiesischen Sprache (Lingua nacional), und der Arithmetik; Geschichte und Geographie wurde nach Dictaten gelehrt. Häusliche Arbeiten trieben die Knaben nicht; man verlange sie nicht, äußerten sie gegen meinen Sohn. Die kleinen Lehrbücher wurden in Marianne gedruckt, wo eine bischöfliche Druckerei existirt und lebhaft mit dem Druck geistlicher Verordnungen, Liederbücher, Katechismen, aber auch politischer Zeitungen beschäftigt ist. Ich sah beim Einreiten in die Stadt zu meiner nicht geringen Verwunderung durch die offenen Fenster die Setzer bei der Arbeit, und erkannte eine unseren Setzereien ganz analoge, geräumige Anlage, in der mehrere Individuen beschäftigt waren. Auch eine Buchhandlung ist in Marianne; sie liegt in der mittleren Längsstraße, an der Ecke der Quergasse, welche neben meinem Wirthshause in der Rua das Cortes vorbei direkt auf das unter der Stadt liegende Seminar über den Bach führt. Von da zeichnete ich die reinlichen, von Palmen beschatteten Gebäude des Instituts, mit den hinter ihm emporsteigenden kleinern Itacolumi de Marianne in mein Taschenbuch. (Taf. IX. Fig. 1.)

Das Gebäude der barmherzigen Schwestern wurde in der mittleren Längsstraße an der Ecke einer Quergasse aufgeführt, und sollte eigentlich kein Kloster, sondern eine Art Krankenhaus für weibliche Individuen, oder eine solche Erziehungs-Anstalt werden. Unter den von Europa eingewanderten Gliedern der Anstalt befanden sich auch einige deutsche Jungfrauen, aber die meisten stammten aus Frankreich. Eigentliche Klöster giebt es in Marianne nicht. Zwar reden v. Spix und v. Martius von zwei Mönchsklöstern, die hier sein sollen, sie sind aber im Irrthum; es leben keine Ordensgeistliche in Marianne, sondern nur angehende junge Theologen, welche allerdings schon unter einer geistlichen Zucht stehen, auch in einem eignen Gebäude, nach Art der englischen Collegien, wohnen, aber durchaus nicht als Klostergeistliche angesehen werden können.

Der Handel von Marianne ist unbedeutend, ich bemerkte einige gute Kaufläden am Largo das Cavalhadas, die meisten Lokale aber liegen

in einer östlichen Querstraße, welche hinter den beiden Marktplätzen auf den Abhang hinauf nach der hohen steinernen Brücke führt, die daselbst über das tiefe Bett des Rib. do Catete mit einem großen halbkreisförmigen Bogen sich wölbt. Vor der Brücke ist ein kleiner freier Platz, und jenseits derselben liegen an den steilen Abhängen, zwischen dem Rib. do Catete und Rib. do Carmo, noch mehrere Häuser malerisch in Terrassen übereinander, welche eine Art Vorstadt bilden. In jener Straße nach der Brücke war ein Kaufladen neben dem andern, aber kein starker Verkehr schien mir darin Statt zu finden.

Die Diöcese des Bischofs umfaßt nicht die ganze Provinz von Minas geraës, der obere Theil (Minas novas) gehört zum Erzbisthum von Bahia*), welches einen sehr ausgedehnten Sprengel über ganz Brasilien hat, die südlichsten Gegenden sind zu St. Paulo und den benachbarten Bisthümern geschlagen. Außer dem Erzbisthum giebt es noch die Bisthümer von Para, Pernambuco, Maranhon, Goyaz, St. Paulo, Rio de Janeiro und Marianne in Brasilien. Man schätzt das Einkommen des Bischofs von Marianne auf 12,000 Thaler; der Archidiaconus des Capitels erhält 500, die vier Diaconen jeder 400 und die zwölf Canonici jeder 300 Mille-Reis. Auch die Pfarrgeistlichen werden in Brasilien vom Staate besoldet und beziehen kein anderes Einkommen daneben, als die Gebühren für ihre geistlichen Handlungen. In dieser Hinsicht erlauben sie sich manche Willkürlichkeiten, und stehen im Allgemeinen im Rufe einer großen Geldgier; namentlich für Trauungen wird in der Regel vom Pfarrer, dem das Recht des Consenses oder Dissenses zusteht, viel gefordert, und das trägt zu der Leichtigkeit bei, womit nichteheliche Verhältnisse von den Brasilianern beiderlei Geschlechts eingegangen werden. Die Herren Pfarrer fordern durch ihr eignes Beispiel dazu auf; gar mancher hält sich nicht bloß die ihm verstattete Haushälterin, sondern auch noch Sklavinnen oder Genossinnen (camerada) nach Gefallen; ja es kommt vor, daß Ortsgeistliche aus

---

*) Von den 179 Parochien der Provinz Minas geraës gehören nur 126 zum Bisthum Marianne; 21 fallen an Bahia, 18 an St. Paulo, 7 an Goyaz, 6 nach Pernambuco, 1 nach Rio de Janeiro.

dem häufigen Wechsel der letztern kein Geheimniß machen, und darüber mit Andern ohne Scheu verhandeln. Im Allgemeinen sehen die Brasilianer es nicht ungern, daß der Herr Padre so für sich selbst sorgt; sie sind dadurch vor allzugroßer Vertraulichkeit im eigenen Hause sicher; denn sie wissen sehr wohl, daß der Eindruck des schwarzen Talars auf die weibliche Seele ebenso mächtig ist, wie der Anblick einer zierlich gehaltnen militairischen Uniform. Da man die letztere nur sehr selten im Innern Brasiliens sieht, so fällt fast aller Unfug, der in dieser Hinsicht getrieben wird, den Geistlichen zu. Ich habe von mehreren Seiten Schilderungen empfangen, welche den schwärzesten Schatten auf die Moralität der schwarzen Herren werfen, und die allgemein geringe Beachtung erklären, woran der geistliche Stand bei den gebildeten Brasilianern leidet. Schon das hat mich abgehalten, irgendwo in näheren Verkehr mit den meist unwissenden, selbstsüchtigen und der Gleißnerei zugethanen Dienern der Kirche zu treten. Es ist auffallend, wie schwach das Wissen dieser Leute in vielen Punkten gefunden wird; namentlich in allen Naturwissenschaften, der Geographie und Geschichte. Ich hörte von einem Vicar, der nicht glauben wollte, daß es noch thätige Vulkane gebe; er hielt die Erzählungen davon für fabelhaft! Eben derselbe empfahl öffentlich in der Kirche eine gewisse Person (seine Haushälterin, die er los sein wollte) ledigen Leuten als eine sehr gute Partie, die dem Abnehmer eine namhafte Summe, welche er angab, zubringen werde.*)

Den 7. Mai. — Nachdem ich gestern die Stadt im Innern genau mir angesehen hatte, und wirklich alles nur irgendwie Sehenswerthe zur Genüge betrachtet, setzte ich heute meine Reise nach Ouropreto fort. Der Weg dahin führt durch die Rua da Cadea, welche auf dem freien Platz vor St. Peter endet, neben dem westlichen allmälig höheren Kamm des Hügels hin, der die ganze Stadt trägt. Ehe wir weiter ritten, genossen wir die Aussicht von der Höhe auf die Stadt, welche in unmittelbarer Nähe aber doch so tief abwärts

*) Es interessirt mich nicht, in ähnliche Details weiter einzugehen, ich begnüge mich zu erwähnen, daß Aug. de St. Hilaire, vielleicht der gewissenhafteste Reisende in Brasilien, ziemlich dasselbe Bekenntniß ablegt. Prem. Voyage I. 167. flgd.

am Berge liegt, daß man von da bequem in die Höfe hinter den Häusern des untern Stadttheils hineinsehen kann. Ich untersuchte nicht bloß die halbvollendete Kirche mit ihrem sonderbaren Styl näher, sondern entwarf mir auch ein Bild der ganzen Kette des hohen Itacolumi, der jenseits des Ribeirão do Catete allmälig bis zur Höhe von 5368 Fuß sein zackiges Haupt erhebt. Die Kirche von St. Peter ist ein rechtes Sinnbild brasilianischer Zustände; wenn auch für alles Nothwendige gesorgt ist, der Wunsch nach mehr und immer mehr stellt sich doch wieder ein; man wird nicht eher ruhig, als bis die Vorräthe nutzlos erschöpft sind. Die Einwohner von Marianne hatten bereits 6 Kirchen, als sie die große von St. Peter begannen, ein Bedürfniß lag also nicht vor; aber die Eitelkeit, ihrer Nachbarstadt Ouropreto an stattlichen Bauten voranzustehen, trieb zum Beginn einer neuen, die jetzt, wie in vielen kleinern Dörfern und Städten, als Ruine dasteht, ein Zeugniß der Ohnmacht und des Uebermuthes. Vollendet ist an dieser Kirche nur das Schiff mit dem Dach und das Mauerwerk der Thürme, bis zur Höhe des Schiffs; aber weder die Fenster, noch die inneren Ausbauten sind fertig. Die Façade mit den Thürmen ist prächtig, doch geschmacklos im Zopfstyl begonnen; über dem Hauptportal prangt in Sandstein das päbstliche Wappen der gekreuzten Schlüssel unter der dreifachen Krone, eine gute Arbeit, die in Rom selber gemacht sein soll. Hinter den Thürmen folgt ein kurzer Langbau, der sich plötzlich zu einer großen Rotunde erweitert, woran das Chor als queres Rechteck sich anfügt; eine wunderbar contrastirende häßliche Composition, deren unangenehmer Eindruck noch dadurch vergrößert wird, daß die Rotunde drei Reihen runder Fensteröffnungen besitzt, das Chor nur zwei Reihen oblonge übereinander. Ich erkannte diese architectonische Sonderbarkeit schon deutlich vom Wege aus, als wir nach Marianne am Itacolumi hinabritten; denn das hoch liegende Gebäude wird in der ganzen Gegend von weitem gesehen; aber ich hielt es für ein Kastell mit Schießscharten für die Kanonen; an eine Kirche dachte ich um so weniger, als die Stadt daran keinen Mangel zu leiden schien, und ein solches ganz isolirt, außerhalb der Stadt stehendes Gotteshaus mir, schon seiner Lage wegen, als völlig überflüssig vorkommen mußte. Daß dem wirklich so war, bewies seine mangelhafte Ausführung.

Sein Styl ist übrigens nicht der einzige der Art, ich traf in Ouro-preto die ganz ähnlich gebaute Kirche des heiligen Franziscus, welche ich ihrer sonderbaren Bauart wegen mir abgezeichnet habe.

Der Bergrücken, an dem der Weg nach Ouropreto sich hinwindet, erhebt sich hinter St. Peter noch mehr, und dort steht, auf seiner höchsten Spitze, ein hölzerner dreifüßiger Galgen; alt und morsch, weil offenbar mehr zum Schrecken, als zur Benutzung aufgeführt. Unweit desselben setzte ich mich nieder, die Kette des Itacolumi-Gebirges abzuzeichnen; die Copie meines Entwurfes liegt dem Leser auf Taf. VIII. vor und wird die hier zu gebende Schilderung um so mehr unterstützen, als ich mich genau an dieselbe mit meiner Darstellung anschließen werde.

Das Itacolumi-Gebirge bildet einen schmalen scharfkantigen Bergzug, welcher durch die ziemlich breiten und tiefen Flußthäler des Ribeirão do Carmo im Norden und Rio Mainarte im Süden von den benachbarten Gebirgen abgesondert wird; sein Verlauf ist genau derselbe mit dem Lauf jener Flüsse von Westen nach Osten. Im Osten endet das Gebirge mit einem nordwärts gewendeten niedrigen Ausläufer am Rio Piranga, der die genannten Flüsse in sich aufnimmt; im Westen hängt es durch eine scharfe aber schmale Firste mit den benachbarten niedrigen Ketten, der Serra da Cachoeira und der Serra de Deus te livre zusammen. Das ganze Gebirge besteht aus krystallinischen Schiefern, welche unter Winkeln von 45—50° aufgerichtet sind, und ziemlich genau nach Südost oder Südost zum Süden fallen, ihre abgerissenen steilen Köpfe nach Nordwest gegen das Thal des Rib. do Carmo wendend. Die Stelle, von wo ich die Zeichnung entwarf, befindet sich östlich von der höchsten Spitze, etwa in 1½ deutsche Meilen Abstand, und zeigt die vom Rib. do Carmo, der am rechten Rande des Bildes in der tiefen Schlucht verläuft, zum Kamm terrassenförmig hinaufsteigenden Gehänge, mit dem äußersten nackten Felsengrat auf ihrer Spitze; der Vordergrund meines Standpunktes auf dem Galgenberge bei Marianne wird nicht mehr gesehen, der Blick führt in das Thal des Rib. do Catete, welcher vor dem Walde fließt und der Schlucht des Rib. do Carmo im rechten Winkel des Bildes sich zuwendet; man sieht von diesem Thal nur die westlichen Abhänge mit den

Wiesengründen, die sich daran reihen. Ehedem war diese ganze Gegend Urwald; auch die jetzt südwärts ganz kahlen, nordwärts noch mit Capoeira stellenweis bestandenen Abhänge des Rib. do Carmo waren mit so dichtem unwegsamen Urwalde bedeckt, daß der von Marianne nach Ouropreto führende Weg von 2 Leguas eine Tagereise erforderte; jetzt ist der Wald unter den Bedürfnissen des Goldschmelzens und Waschens allmälig zu Grunde gegangen und nur in einem kleinen Strich, den man auf dem Bilde vollständig übersieht, vorhanden. Alle Hügel im Vordergrunde, alle Gehänge zu beiden Seiten des Rib. do Carmo, waren mit ähnlichem Walde bekleidet. Selbst dies letzte Stück Wald, gegenwärtig Besitzung einer Privatperson, wird allmälig verschwinden; die Zeichnung giebt schon einen breiten Streifen an, der erst kürzlich in eine Rosse verwandelt worden ist, und deutet damit auf das Schicksal der angrenzenden Waldstrecke hin; sie wird dem Bedürfniß der Nahrung für Menschen und Vieh geopfert werden, wie der ganze große Urwald umher den Bedürfnissen Gold grabender Faiscadores erlegen ist.

Die Betrachtung des Urwaldes im Vordergrunde, und seine ehemalige Ausdehnung, belehrt uns über einen ersten wichtigen Vegetationscharacter des Itacolumi-Gebirges; den nämlich, daß seine untersten Gehänge, soweit kleinere Flüsse und Bäche sich darin verbreiten, mit einer geschlossenen Waldung bedeckt waren. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, Vegetationszonen am Itacolumi zu unterscheiden und werden die tiefste Region die des Waldes nennen dürfen. Der Charakter des Urwaldes hier ist oft genug angegeben; es ist der Wald der Berglehnen und Abhänge mit Taquara, baumartigen Farren und Kohlpalmen, welchen wir auf diesem in mehr als 2000 Fuß Meereshöhe sich befindenden Boden wahrnehmen; freilich jetzt ohne alle Kohlpalmen, denn die vor allem fielen schon unter der gierigen Art der ältesten Ansiedler.

Auf die untere Waldregion folgt eine Abtheilung des Gebirges, welche aus abgerundeten, von einer gleichförmigen Pflanzendecke bekleideten Buckeln, mit zahlreichen Vertiefungen besteht, worin kleine Waldpartien sich angesammelt haben. Man kann diesen Abschnitt mit dem Namen der Camposregion belegen, denn so wie die Campos zum Urwalde, so verhält er sich zur unteren. Die Haupt-

pflanzendecke ist ein Graskleid, wie auf den Campos, aber mit zahlreichen andern Pflanzen untermischt, die theils zu isolirten Büschen sich erheben, theils und ganz besonders in den Wasserrieseln zu jenen kleinen Wäldchen dichter niedrigstämmiger Bäume sich ausbilden, welche der Brasilianer mit dem Namen der Waldinseln (Capões) zu belegen pflegt. Capão ist ein isolirter, gruppenweis angesammelter Wald, wie er auf allen tieferen Stellen der großen Camposbildung des Inneren Brasiliens sich gestaltet hat, und wohl zu unterscheiden von dem dichten geschlossenen Urwalde (mato virgem) an den Ufern der Flüsse und im Waldgebiet der Küsten. Die Bäume der Capões sind nicht bloß kleiner, schwächer, niedriger, sondern auch viel feiner belaubt und viel ärmer an Fremdgewächsen aller Art; das Ganze zeigt mehr den Charakter eines wegen der zahlreichen Schlingpflanzen, die ihnen bleiben, undurchdringlichen Gebüsches, als einer wirklichen Waldung.

Je höher man in diesem Gebiete am Berge hinaufblickt, um so seltener und kleiner werden die Capões, endlich auf dem höchsten sanfter geneigten Rücken verlieren sie sich ganz, und die eigenthümliche alpine Zone Brasiliens beginnt. Ich habe schon früher davon geredet, und darauf aufmerksam gemacht, daß in dieser Region besonders die baumartigen Liliaceen herrschend sind und den Charakter der Vegetation bedingen. Aus der Ferne freilich kann man das nicht erkennen, die kleinen, höchstens mannshohen Pflanzen verstecken sich in der homogenen Grasdecke, und tragen nicht zum eigenthümlichen Ansehn der Gebirgszone eher bei, als bis man nahe an sie herangekommen ist. Indessen giebt es einen Umstand, der auch dieses dritte Gebiet des Itacolumi schon aus weiter Ferne kenntlich macht; er liegt in dem Auftreten nackter, kahler Felsenspitzen zwischen der vom Gras bekleideten Flur. Gerade solche Stellen sind es, wo jene baumartigen Liliaceen, die Barbacenien und Vellosien, sich am liebsten niederlassen*); sie bilden zerstreute Gruppen zwischen den Felsenzacken und überwuchern das Gestein mit ihren kurzen, von ver-

*) Auf der Höhe des Itacolumi fand v. Martius fünf Arten Barbacenien und zwei Vellosien. **Reise n. Bras. I. 396.** Auch die übrige Vegetation des Berges ist daselbst genauer angegeben.

trockneten Blattresten rauh und zottig erscheinenden, wenig zerzweigten Stämmen, deren flüchtige Aehnlichkeit mit dem von Hornschildern bekleideten Fuß der amerikanischen Strauße zu der brasilianischen Benennung Canella d'Ema Veranlassung gegeben hat. Wichtiger sind diese Pflanzen durch ihren Harzgehalt als leichter Brennstoff in hoch gelegenen Gegenden, wo es an Holz fehlt. Man wird auf meinem Bilde die aus dem Graskleide hervorragenden Felsenmassen erkennen, und daraus die Ausdehnung des alpinen Gebietes abnehmen können.

Ueber demselben folgt zuletzt, als die höchste Spitze des Berges, das nackte Felsengestein seiner Grundlage; ein hoher, scharf abfallender Grat, der durch tiefe senkrechte Klüfte in eine Anzahl ungleicher Abtheilungen zerfällt ist. Man sieht an der steilen nach Norden gewendeten Wand dieser vierten und letzten felsigen Zone die parallele Streifung sehr gut, welche die Schichtung des Gesteins verräth, und schließt aus dem ziemlich gerade und gleichförmig nach links gewendeten Fall der Firste eben so bestimmt auf die südöstliche Neigung seiner Schichten. Die nach rechts gewendete äußerste Kante des Felsengebietes hat sich etwas mehr, durch einen sehr tiefen Riß, von den übrigen Zacken abgelöst, und dieser Umstand ward die Veranlassung zum Namen des ganzen Gebirges; Itacolumi bedeutet Fels oder Berg mit dem Sohne, in der alten indianischen Landessprache, und will sagen, daß die Spitze dieses Berges in zwei ungleiche Abtheilungen zerfallen sei, wovon die größere als den Vater, die kleinere als den Sohn sich vorzustellen, der Phantasie jenes Urvolkes bequem war. Die bairischen Reisenden, v. Spix und v. Martius, geben ihre Höhe zu 5368 franz. Fuß an, nach v. Eschwege erhebt sich der Gipfel 5720 engl. Fuß über den Ocean.

Den geognostischen Bau des Innern habe ich nicht genauer untersuchen können; man kennt indessen aus den Beobachtungen, welche der mehrmals erwähnte Ober-Berghauptmann v. Eschwege, als er vor längerer Zeit sich jahrelang in Ouropreto aufhielt, über die dortige Gegend angestellt hat, die allgemeinen geognostischen Verhältnisse des Itacolumi so ziemlich.*) Die Grundlage seines Gebirgs-

*) S. dessen **Beitr. z. Gebirgskunde Brasil. S. 171 flgd. Berlin 1832. 8.**

stockes ist Gneus und Glimmerschiefer, von denen jener im Westen bei Ouropreto, dieser im Osten bei Marianne, als tiefste Schicht des Gebirges erkannt wurde. Unmittelbar darauf ruht in einer Mächtigkeit von 4—6 Lachtern rothbrauner, mürber Urthonschiefer, dem eine besondere krystallinisch-schieferige Felsart von eigenthümlichem Ansehn folgt, welche Herr v. Eschwege mit dem Namen Itacolumit belegt hat, und für ein schieferiges Gemenge von Quarz mit Talk und Chlorit hält, während v. Spix und v. Martius*) darin keinen Talk und Chlorit, sondern nur Glimmer erkennen und die Felsart für einen feinkörnigen Glimmerschiefer erklären. Ich muß, nach eigenen Untersuchungen, diesen beiden Herren Recht geben; der Itacolumit ist, so weit ich ihn gesehen habe, nur ein sandiger Glimmerschiefer, dessen beide Bestandtheile, der feine Quarzsand und der feinblättrige sehr weiche Glimmer, in verschiednen Graden mit einander gemischt sind und bald, bei Vorwiegen des Quarzes, einem Sandsteine, bald bei reichlichem, selbst erdigem Glimmer einem thonigen Schiefergestein ähneln, das, wenn der Quarzsand abnimmt, ganz allmälig in den weichen Urthonschiefer übergeht. Als zufällige Gemengtheile fand ich darin an sehr vielen Stellen blutrothen Granat, und besonders häufig schwarze Magneteisenoctaëder, deren Flächen dicht mit kleinen Glimmerblättchen besetzt zu sein pflegen. Die Farbe dieses Gesteins ist in der Nähe des Itacolumi gewöhnlich hell, graulich, grünlich, röthlich, violetlich, seltener bläulich; mitunter ziegelroth oder braunroth, stellenweis schwarz; dann aber sind es vorwiegende Beimengungen von Eisenerzen, die diese dunkleren Farben bedingen. In der Regel treten solche dunkler gefärbten Schichten als mächtige Lager im Itacolumit auf, und sie besonders führen das Gold mit sich, woran die ganze Itacolumitformation, doch in sehr verschiedenem Grade, so reich ist. Nach ihrer Beschaffenheit und den fremden Beimischungen, hat man die goldreichen Lager des Itacolumits mit besonderen Namen belegt. — In den unteren Teufen tritt an der Grenze des Thonschiefers ein sehr dunkles Lager auf, welches die Brasilianer deshalb Carvoeira (Kohlenlager) nennen; es hat oft nur 1½ Fuß, bisweilen aber mehrere Lachter Mächtigkeit,

*) Reise nach Brasilien I. 352.

und besteht aus einem theils sehr festen, theils bröckeligen erdigen Brauneisenstein mit Eisenocher, worin viel Quarz- und Schörlkrystalle mit Nestern und Streifen von Arsenikkies, Spießglanz, Braunstein, Nickelblüthe und Schwefelkies eingebettet sind. Es ist ganz vorzüglich goldreich, und deshalb ein Hauptgegenstand des Betriebes der Brasilianer. Darüber folgt der eigentliche Itacolumiglimmerschiefer, feinkörnig und dünngeschichtet, dabei biegsam in allen Graden; ein Phänomen, das dem Gestein dieses Lagers den Namen Gelenkquarz verschafft hat. Es wechselt mit mehreren Zwischengliedern ab, besonders mit einem Gemenge von Quarz und Eisenglimmer, welches wieder durch Goldreichthum sich auszuzeichnen pflegt. Darauf liegt die goldreiche Schicht des Tapanhoacanga, ein Gemenge von Thon und Eisenoxyd, dessen Glaskopfstructur den sonderbaren Namen des Mohrenkopfes veranlaßt hat. Im eigentlichen Itacolumi-Gebirge fehlt sie. Je weiter solche durch ähnliche Einlagerungen von den tieferen Schichten getrennte Lagerungen sich aufwärts erheben, desto goldarmer und desto grobkörniger, aber auch zugleich desto mächtiger werden sie; der Itacolumit wird im Schichtenverbande des Itacolumis immer vorwiegender, je höher der Berg sich erhebt, und zuletzt bildet er die äußerße Spitze in weiter Ausdehnung ausschließlich, ohne noch fremde Gesteine in sich aufzunehmen. Hier ist weder Gold, noch sonst eine mineralogische Seltenheit zu finden.

Nachdem ich meine Zeichnung vollendet hatte, setzten wir die Reise von der Höhe des Berges zum Thal des Ribeirão do Catete fort, trafen hier zuvörderst einen angenehm und freundlich von großen Bäumen beschatteten Landsitz an der Straße zur Linken, und gingen über den Bach. Der Weg nach Ouropreto war der beste, den ich bis dahin in Brasilien angetroffen hatte: eine breite bequeme Straße, die hoch über dem in der Tiefe rauschenden Rib. do Carmo schwebte und trotzdem so wenig Steigung oder Fall hatte, daß wir im gleichmäßigen Trabe verbleiben konnten. Beständig begegneten uns Tropas, theils beladen, theils nach abgelegter Waare unbelastet heimkehrend. So gelangten wir an das Dorf Passagem, ¾ Leguas von Marianne, wo man über den Rib. do Carmo von dessen rechter südlicher auf seine nördliche linke Seite hinübergeht. Der Ort

machte keinen günstigen Eindruck, obgleich das alte Steinpflaster und die hoch auf einem Abhange gelegene steinerne Kirche vormaligen Reichthum zu erkennen gaben. Der erste Theil des Weges hinter Passagem ist auf dem Bilde sichtbar, er hält sich noch in den Lehmgehängen und wird von leichtem Capoeiragebüsch überschattet. Auch die Ufer des Baches, der fortwährend über große Felsentrümmer mit Stürzen dahinrauschte, waren in der Tiefe mit Gebüsch bekleidet; hie und da stand noch ein Rest der größeren Waldung, und besonders ragten einige Cecropien aus dem Buschwerk mit ihren sperrigen Kronen hervor. Dabei hatten wir auf jeder nahe an den Abgrund vorspringenden Ecke des Weges, die einen weiteren Blick erlaubte, die Häuser von Ouropreto in Sicht; deutlicher als bisher trat ein weißgetünchtes, kastellartiges Gebäude auf einer hohen Stelle des Berges zwischen den übrigen hervor. — Nach ½ Leguas erreichten wir ein zweites kleineres Dorf Tacoaral, das noch ärmlicher aussah als Passagem. Von da wurden die Gehänge am Wege felsig, weil die Straße immer höher hinaufstieg und gleichzeitig dichter an die Abhänge des Flusses rückte. Wir bemerkten von Zeit zu Zeit Löcher in das Gestein getrieben, und sahen die deutlichsten Spuren des überall hier versuchten oder vollführten Goldgewinnes. Bald nahmen die ersten Häuser der Stadt ihren Anfang, zwar nur klein und zerstreut an der linken Seite des Weges gegen den Bach sich hinziehend, aber solide aus festem Gestein aufgeführt und oft so dicht an die Straße gerückt, daß gegenüber die steilen Felsen hatten gesprengt werden müssen, um das für die erweiterte Straße nöthige Terrain wieder zu gewinnen. In der Nähe dieser, wenn auch solide gebauten, doch nur sorglos erhaltnen Häuser, rieselte eine eisenhaltige Quelle, in zierlicher Einfassung aufgefangen, über den Weg. Als wir schon dicht vor der Stadt waren, holte uns ein Reiter ein, der kein brasilianisches Ansehen hatte; er mochte dieselbe Bemerkung gemacht haben, denn er fragte meinen Diener, wer wir seien. Wie er den Zweck unserer Reise erfuhr, wandte er sich freundlich zu mir und gab sich bald als einen Liebhaber der Naturforschung zu erkennen; es war ein Franzose, Herr Ant. Bousline, der in der Nähe eine Fazende besaß und mich durch die Gefälligkeit, womit er sogleich für ein passendes Quartier in Ouropreto sorgte, außerordentlich

verpflichtete. Ich sah diesen zuvorkommenden ältlichen Herrn mehrmals während meiner Anwesenheit in der Stadt, und fand stets neue Gelegenheit, von seiner großen Freundlichkeit gegen mich Nutzen zu ziehn. Durch ihn kamen wir in die Herberge eines Italieners José Zoine, welche unten in der Stadt neben der Hauptkirche der Nss. Senh. da Conceição lag, die gerade in der Ausbesserung begriffen war.

Die Stadt Villa rica, jetzt Cidade do Ouropreto genannt, macht einen ganz andern Eindruck als Marianne; sie kann damit kaum verglichen werden; hier ist alles wild und bunt über einander gebaut, und das Getreibe ebenso mannichfach wie beweglich; dort, wie wir gesehen haben, Anlage wie Ausführung schnurgrade und einförmig. Die Häuser stehen nicht in langen Straßen neben einander, sondern truppweis am Abhange eines sehr steilen hohen Berges, der durch Bäche und Schluchten in mehrere Abschnitte getheilt wird. Auf denselben haben sich die Ansiedler meist um Kirchen herum angebaut, welche man in großer Anzahl auf den scheinbar isolirten Hügeln wahrnimmt. Ich zählte 10 größere Kirchen mit stattlichen Thürmen und 8 davon standen so isolirt auf kleinen Plateaus, von Häusern terrassenförmig umgeben; nur 2 lagen unten im Thal am Ufer des Baches, der hier mit wenig Wasser zwischen breiten Kiesufern sich hinwindet und obgleich identisch mit dem Ribeirão do Carmo, doch den besonderen Namen des Rib. do Ouropreto wenigstens so lange führt, als er im Bereich der von Westen nach Osten langhin ausgedehnten Stadt verweilt. Die meisten Häuser, welche auf diesen Terrassen umherstehen, sind zweistöckig gebaut, aber schlecht erhalten, und zeugen weder von Reinlichkeit, noch von Wohlhabenheit; einige wenige ausgenommen, welche öffentlichen Anstalten oder einzelnen wohlhabenden Leuten gehören. Von dem ehemaligen Reichthum blieben nur in den stattlich angelegten und solide ausgeführten Kirchen, besonders aber in dem geschmackvollen und prächtigen Stadthause, noch einige Zeugen übrig. Die Straßen sind zwar durchgehends gepflastert, allein eng und höchst uneben; sie steigen und fallen bergauf bergab mit solcher Rapidität, daß es nicht bloß gefährlich ist, sie herunter zu reiten, sondern sogar außerordentlich beschwerlich, sie hinab- oder hinaufzugehen. Keine einzige bleibt

in demselben Niveau und die Rua Direita, welche vom Largo do Palacio ausgeht, verdient ihren Namen nur insofern, als wenigstens eine Art von Zusammenhang zwischen ihren Häusergruppen bleibt; doch ist sie weder gerade, noch gleichförmig, sondern ebenso abschüssig, wie alle anderen. Ouropreto besitzt nur einen einzigen größeren Platz, den ebengenannten am östlichen Ende der Stadt auf dem höchsten der vielen Berge, welche die Häuserreihen tragen; er ist ein von Norden nach Süden gerichtetes längliches Viereck, dessen erhabenste Stelle im Norden der Palast des Präsidenten der Provinz mit dem Lokal der höchsten Behörde einnimmt; ihm gegenüber steht am südlichen Ende das Stadthaus (casa da camera). Das Präsidenturgebäude hat das Ansehn eines alten Kastells, ist von Mauern mit Schießscharten und Wachtthürmchen umgeben, und enthält hinter dem Eingange auf dem dadurch abgeschlossenen Platz ein einfaches aber solides Gebäude von zwei Etagen, an welches sich zu beiden Seiten andere Gebäude flügelartig zurücklaufend anreihen, die einen langen Hof einschließen. Die östliche Reihe dieser Gebäude tritt bis unmittelbar an die Straße, welche von Marianne kommend auf dem Largo do Palacio mündet, die westliche Reihe liegt hinter der Mauer, welche diese Seite des Schloßraumes von seinen Umgebungen abschließt. Sowohl der Eingang, als auch die Ecken waren mit Schildwachen militairisch besetzt, und auf dem Hofe lagen ein Paar kleine Kanonen ohne Laffeten. Das Innere der Gebäude habe ich nicht betreten, es soll weder durch eine prachtvolle, noch großartige Einrichtung sich auszeichnen, wofür übrigens auch die geringe Größe der Fenster zu sprechen scheint. — Dagegen macht das Stadthaus auf der anderen Seite des Platzes nicht bloß einen angenehmen, sondern auch einen imponirenden Eindruck, und ist ohne Frage das im besten Styl ausgeführte Gebäude, welches ich in Brasilien gesehen habe. Meine Leser werden nach Einsicht der beigegebenen Abbildung (Taf. IX.) diese Angabe bestätigt finden. Der solide aus Quadern aufgeführte Unterbau trägt eine acht Fenster breite große Front, deren mittlere zwei Fensternischen den Eingang bilden, vor dem eine Balustrade mit Freitreppe sich ausbreitet. Diese untere Etage enthält, wie gewöhnlich, die Gefängnisse, und ist überall durch Eisengitter in den Fenstern geschlossen. Das obere Stock ist höher,

eleganter, mit einem großen Balkon vor den zwei mittleren Fenstern, und kleineren vor den dreien jeder Seite; über den mittleren Fenstern erhebt sich das Giebelfeld mit dem brasilianischen Wappen in vergoldetem Eisen; die Seiten tragen auf dem geschmackvollen Dachgesimms eine Gallerie mit architectonischem Vasenschmuck und Statuen an den Ecken, welche von großen soliden Pilastern unterstützt werden. Die westliche Statue stellt die Justitia, die östliche eine Heilige vor. Die Seiten des quadratischen Gebäudes, das einen Lichthof einschließt, sind einfacher, aber nicht geschmacklos; hinter dem Mittelgebäude der Front ragt ein zweistöckiger Thurm vor, der mit einer Uhr geziert ist und auf der Spitze nochmals das brasilianische Wappen aus vergoldetem Eisen trägt; eben war es halb elf vorbei, als wir über den Platz ritten.

Die Rua Direita schneidet den Largo do Palacio auf der Mitte, und senkt sich zu beiden Seiten desselben schnell abwärts; zwei andere Straßen führen von Norden her, neben dem Regierungsgebäude, auf den Platz, und noch zwei von Süden neben dem Stadthause. Die östliche Straße am Palast kommt von Marianne, die westliche führt parallel mit der Rua Direita an der Militair-Kaserne vorbei auf einen kleinen Platz vor einer Brücke, die hier über den Bach geht, der den Theil der Stadt mit dem Palast und dem Stadthause von einem andern Hügel im Westen trennt. Auf diesem Platz ist eine hübsche Fontaine (Chafariz). An einer sehr engen Stelle, dicht vor der Brücke, liegt die Schatzkammer (Contadoria) oder Regierungshauptkasse der Provinz, mit der Hauptwache im Erdgeschoß. Das Gebäude ist groß, aber einfacher gebaut, und schwebt zum Theil auf Pfählen über dem Bach, der daran vorbeifließt. Ich habe dasselbe mit der Brücke und den ersten Häusern vor ihr ebenfalls gezeichnet; man sieht die Berggehänge mit einem isolirten Hause hoch zur linken darüber hervorragen. Die Brücke ist ein einfacher Bogen von Stein, mit breitem soliden Geländer. In dem Hause rechts neben der Brücke, dem Kassengebäude gegenüber, befindet sich die Buchhandlung von B. X. Pinto de Sousa, deren Material größtentheils aus eignem Verlage besteht. Ich kaufte daselbst eine portugiesische Grammatik für Schulen und sah mehrere Verlagsartikel durch, unter denen ich zur Bezeichnung der Stoffe, welche hier Abgang

finden, nur die Beschreibung der Stadt Jerusalem; eine Sammlung alter portugiesischer Novellen in 8 Bänden, welche mir großes Interesse abgewann; ein Elementarbuch für Kinder, de omni scibili handelnd, mit Holzschnitten aus der griechischen Mythologie und Naturgeschichte; so wie zahlreiche Lehrbücher für den Gymnasialcursus hervorheben will. Die Straße weiter abwärts war reich an Kaufläden, worin überall reges Leben- und Betriebsamkeit herrschte; Tropas kamen und gingen, und ganze Lotes abgeladener Esel sperrten öfters die Passage. Ich sah hier große Lokale, ganz nach dem Muster derer von Rio de Janeiro, in welchen französische Bijouteriewaaren, englisches Steingut, ein wichtiger und allgemein durch ganz Brasilien verbreiteter Artikel, und Kleiderstoffe aller Art ausgestellt waren; natürlich jeder Artikel für sich, und nicht wie sonst in Brasilien, alles in demselben Laden durcheinander. Am Ende theilt sich die Straße in zwei Arme; der linke führt hinab zum Fluß und da lag das Wirthshaus des José Italiano, wie man den Besitzer hier allgemein nannte; der rechte lief am Berge hinauf, und schwebte an einem steilen Abhange mir gegenüber in bedeutender Höhe. Ich zeichnete aus meinem Fenster den malerischen Blick auf beide, und kann nicht unterlassen, ihn, als sprechendes Zeugniß der brasilianischen Zustände im Allgemeinen, wie der Stadt Ouropreto im Besondern, zu veröffentlichen (Taf. X.); gewiß wird der Anblick der kleinen Kapelle, neben deren zerfallner Freitreppe links ein Kehrichthaufen liegt, während rechts die dem Einsturz nahen Glocken nur noch von einer untergebrachten Stütze schwebend erhalten werden, nicht verfehlen, einen ebenso komischen, wie verständlichen Eindruck auf den Leser zu machen. Hinter der Kapelle links stehen Kaffebäume und Bananen im Garten, über welchen die Häuser der oberen Straße terrassenförmig verlaufen; rechts erblickt man die Gebäude der unteren, erkennt an den zerbrochnen Fensterscheiben, welche man nie wieder einsetzen läßt, daß der erste Besitzer kein armer Mann sein konnte, weil er Glas in seinen Fenstern führte, und bemerkt daneben die gewöhnliche Einrichtung ärmerer Leute, welche sich mit Holzgittern begnügen. Daß der Putz überall von den Wänden herunter gefallen ist, und das einstmals mit grüner oder rother Farbe angestrichene Holzwerk der Thüren,

Fenster oder Decorationen, kaum noch Spuren davon auf dem grauen Grunde trug, versteht sich von selbst.

Wir verweilten in Ouropreto drei Tage und hatten Muße, alle Sehenswürdigkeiten gehörig zu betrachten, auch kleine Excursionen in die nächste Umgegend auszuführen, welche uns mit der Natur umher näher bekannt machten. Außerdem lernte ich mehrere interessante Personen kennen und genoß in ihrem Umgange einer fortdauernden belehrenden Anregung, die mich nicht weniger, als meine eigene Beobachtung, über das Leben und Treiben in der Stadt unterrichtete.

Aus den früheren Angaben ist ihre Lage schon im Allgemeinen bekannt und eine viel detaillirtere Schilderung derselben nicht gut möglich, weil es überall an einem passenden Angriffspunkt für dieselbe fehlt. Nirgends giebt es einen Standpunkt, wo man den ganzen Ort mit einem Male überschauen könnte, weil der Berg (Morro da Villa rica), an dem sich die Stadt in einem weiten oftmals unterbrochenen Bogen hinzieht, sehr starke Krümmungen macht. Er wird durch den Rib. do Ouropreto vom Itacolumi getrennt. Oberhalb der Stadt ist das Thal des Baches ziemlich weit und dehnt sich zu einer flachen Mulde aus; je näher der Stadt, desto enger wird es, und wo der Bach die Stadt verläßt, findet sich an seinen schroffen Abhängen gar kein Platz mehr zum Anbau. Dicht vor dieser Stelle liegt im Thale selbst eine ziemliche Häusergruppe, im Umkreise einer großen zweithürmigen Kirche; allein alle diese Häuser, auch die Kirche, haben ein sehr dürftiges Ansehn und beweisen klar, daß hier der ärmste Theil der Bevölkerung wohne. Vor dem Stadttheil nach Westen führt eine große steinerne Brücke über den Bach; sie ist der Anfang der directen Straße nach Rio de Janeiro, ein gleichfalls sehr breiter, bequemer Weg, der sofort zum Kamm des Itacolumi hinaufsteigt und neben dem Gipfel vorbei die südwestliche Richtung über Queluz und Barbacena verfolgt. In der Hauptstraße nach der Brücke hinunter stehen unzählige Venden mit Nahrungsmitteln für die Thiere und Menschen, welche, mit Cachaça und Touzinho überladen, einen widerlichen Duft verbreiten. Durch diese Straße gelangt man links auf den höchsten Theil der Stadt mit dem Palacio und der Casa da Camera, von welchem die schon erwähnte Rua Direita nach dem Gasthofe des

José Italiano hinabführt. Dieser Stadttheil ist der beste. Die Gegend unten am Fluß neben der Parochialkirche der Nss. Senh. da Conceição, kann als dritter Hauptstadttheil angesehen werden; eine zweite Parochialkirche der Nss. Senh. do Pilar steht in dem obern Theil neben der Casa da Camera. Dann folgt ein vierter Stadttheil westlich von der untern Gegend, welcher höher liegt, einen sehr langgezogenen Hügel einnimmt, und nach der Kirche der Nss. Senh. do Rozario die Villa Rozario genannt wird. Darin steht auch die elegante zierliche Kirche des St. Francisco de Paula, welche ich abgezeichnet habe. Ueber ihr bemerkt man am Berge noch zwei Kirchen; eine kleine ohne Thürme fast auf der höchsten Stelle, von wo man den größten Theil der Stadt überblickt, und eine größere mit zwei niedrigen Thürmen, welche zum Gebrauch des Militairs als Garnisonkirche fungirt. Sie steht auf einem kleinen Plateau über dem Hof der Kaserne und bietet einen nicht minder schönen, aber weniger umfassenden Blick auf die Stadt. Die übrigen Kirchen und Kapellen liegen versteckter, und fallen bei allgemeiner Betrachtung nicht in die Augen; ich zählte von dem Standpunkt bei der obern Kapelle 10; nach Pizarro sind 18, nach St. Hilaire 16 Gotteshäuser in Ouropreto. Die Anzahl der Wohnhäuser wird zu 2000 angegeben, auch mögen so viele zur Zeit der höchsten Blüthe, als der Ort 20,000 Einwohner hatte, vorhanden gewesen sein; jetzt findet man viele verfallen; denn die ganze Zahl der Einwohner überschreitet 8000 Personen nicht beträchtlich. Der Ort ist von seiner früheren Bedeutung sehr heruntergekommen, und würde noch weniger Leben und Wohlstand haben, wenn nicht die höchsten administrativen und juridischen Behörden der Provinz, nebst einer Besatzung von 500 Mann (ein Bataillon), darin sich aufhielten. Der Handel beschränkt sich auf den Vertrieb ausländischer Producte für den Bedarf der Umgegend; das in der Provinz gewonnene Gold und die Diamanten gehen alle direct nach Rio, obgleich das hiesige reiche Banquierhaus von Paulo Santos den ganzen Goldertrag an sich zu kaufen pflegt, welcher von der englischen Compagnie in Morro velho erzielt wird. Der Kauf wird aber nicht in Ouropreto geschlossen, sondern in Rio de Janeiro, wohin die Compagnie ihre Goldbarren abliefert. Auch ist Ouropreto keines-

wegs mehr Handels-Depot für ganz Minas geraës; südlich hat Barbacena, nördlich Sabara einen großen Theil des inneren Verkehrs an sich gezogen, und durch directe Verbindung mit Rio de Janeiro die mercantilische Bedeutung von Ouropreto wesentlich geschmälert.

Wir kehren noch einmal zu den Bauwerken Ouropretos zurück, um von den zahlreichen Kirchen einige der größeren oder besseren näher kennen zu lernen. — Es wurde schon bemerkt, daß die Stadt zwei Parochialkirchen besitzt, beide im mittleren Theile gelegen. Die eigentliche Hauptkirche ist die untere am Rib. do Ouropreto, unweit meiner Wohnung; sie heißt Igreja da Nss. Senh. da Conceição, wird aber wegen ihrer Lage am Bach gewöhnlich Igreja do Rio d'Ouropreto genannt: ein altes, wie die meisten Kirchen Brasiliens, im jesuitisch-katholischen Renaissançestyl aufgeführtes Gebäude, mit kleinen Fenstern, von etwas über 100 Fuß Länge, dessen Restauration eben jetzt viele Arbeiter beschäftigte. Das länglich elliptisch gestaltete Schiff hatte hinter den Thürmen einen sehr starken Riß, welcher einen totalen Neubau des einen Thurmes nothwendig machte; er war entweder eingefallen oder abgetragen worden, und wurde eben wieder aufgeführt; auch dem andern Thurme fehlte noch die Spitze. Ich konnte darum das Innere der Kirche nicht in Augenschein nehmen, man erzählte mir aber von dem großen Reichthum an Gold, der zu ihrer Decoration verwendet worden sei. Herr St. Hilaire hat die Kirche besucht, und rühmt die Deckengemälde als die besten, welche er in Brasilien sah; zu beiden Seiten des Schiffs befanden sich je drei Altäre mit reichen Vergoldungen überladen, und zwischen ihnen vergoldete corinthische Pilaster. Im Chor waren an den Wänden neben dem Hauptaltar die Bildnisse der vier Evangelisten aufgehängt; im Langhause erhob sich über den Seitenaltären und an der Giebelwand eine Tribüne. Das ist die gewöhnliche Einrichtung aller größeren Kirchen Brasiliens. — Die zweite Parochialkirche steht links neben dem Stadthause auf einem hohen freien Platze, und wird von allen Seiten weit gesehen. Sie ist etwas größer, wenigstens das Langhaus, aber nicht höher, einfach ohne allen architektonischen Schmuck ausgeführt, das Schiff ein längliches Viereck, mit je drei oblongen Fenstern; das Chor ein kleineres ähnliches

Rechteck, die Thürme vierseitig quadratisch, der Giebel zwischen ihnen ohne Verzierung. Ihr Aeußeres war nichtsdestoweniger freundlicher, und offenbar seit Kurzem neu aufgeputzt; im Innern weicht sie hauptsächlich durch die Anwesenheit von vier Nebenaltären an jeder Seite des Langhauses von der vorigen ab. Sie besitzt eine kleine Orgel und einen großen Reichthum an Vergoldungen; aber die Bilder sind unbedeutend. Die ganze Kirche wurde von dem ersten Entdecker der hiesigen Goldminen Antonio Dias aufgeführt, und von ihm der Nss. Senh. do Pilar gewidmet. — Besser als beide vorigen, wenigstens zierlicher in ihren Verhältnissen, ist die Igreja do St. Francisco de Paula; sie steht auf einem kleinen Platze am Eingange in die Villa do Rozario, welcher Stadttheil allein wieder drei Kirchen enthält. Ich habe das Gebäude, als ein Modell des eleganteren brasilianischen Kirchenstyls, gezeichnet und theile die Ansicht desselben mit (Taf. X.), um auch meinen Lesern davon eine genaue Vorstellung zu geben, unterlasse aber die ausführliche Beschreibung, weil mir der Anblick des Bildes genügende Aufklärung zu geben scheint, hier bloß erwähnend, daß zwischen den beiden runden Thürmen eine breite Front mit hohem Giebel um einige Fuß vortritt, und das Langhaus durch ein mittleres Quergebäude, wie bei St. Peter in Marianne, in drei Abtheilungen getheilt ist, von denen der hinterste breitste Theil das Chor und die Sacristeien enthält. Die ganze Kirche ist rein weiß abgeputzt, mit Sandsteinsculpturen geziert und die Thürme sind mit Kupfer gedeckt. Die übrigen Kirchen Ouropreto's, welche ich sah, waren einfache, architectonisch völlig werthlose Gebäude, deren Betrachtung schon deshalb überflüssig ist.

Wir haben somit die äußere Erscheinung der Hauptstadt von Minas geraës unseren Zwecken gemäß genügend kennen gelernt, und könnten zu einer ähnlichen Charakteristik des Lebens und Treibens in derselben übergehen. Zuvór möchte als Einleitung es zweckmäßig sein, einige Blicke auf die Zeit ihrer Gründung und ihre frühere Geschichte zu werfen.*) Die Colonisation von ganz Minas erfolgte ziemlich spät, nachdem von einzelnen im Innern Brasiliens

---

*) Was ich hier mittheile, ist aus v. Eschwege's Pluto brasiliensis. S. 14. flgd. (Berlin 1833. 8.) entlehnt.

herumstreifenden Personen zufällig das Gold und die Diamanten in seinem Boden aufgefunden waren. Die erste Nachricht von vorhandenem Golde scheint 1680 zu den Ohren der Ansiedler gekommen zu sein, als Manuel Borba Gato dasselbe am Rio das Velhas oder in dessen Nachbarschaft aufgefunden hatte. Lange Zeit blieb diese Entdeckung ein glücklicher Zufall, obgleich die Kunde davon bald Abenteurer, namentlich aus der Provinz St. Paulo, herbeilockte. In die Gegenden von Ouropreto kam man erst seit 1699, ward aber bald durch ihren großen Goldreichthum ganz besonders angezogen; schon 1701 existirte auf der Stelle der heutigen Stadt eine Ansiedelung, welche besonders von Antonio Dias aus Taubaté, der die erste Kirche bauen ließ, betrieben wurde. Nach 10 Jahren war der Ort so bedeutend geworden, daß man ihn am 8. Juli 1711 zur Villa Rica de Ouropreto (die reiche Stadt des schwarzen Goldes) erheben konnte. Seitdem stieg die Stadt schnell empor, fiel aber ebenso rasch wieder, als ihre Goldminen schon nach 60 Jahren erschöpft waren. Nachdem ihr Verfall lange begonnen hatte, suchte man sie durch äußere Hülfsmittel wieder zu heben; sie erhielt die Behörden, die Besatzung und seit 1833 den Rang einer Cidade imperial do Ouropreto, was sie bisjetzt, ohne von ihrem Verfall sich wesentlich erholt zu haben, geblieben ist. Gegenwärtig treibt eigentlich Niemand mit besonderem Erfolge daselbst Bergbau; es existiren zwar noch einige werthvolle Minen, aber der Betrieb ist lax und gewährt nur geringe Ausbeute. Man sieht z. B. dicht bei der Stadt noch ein Pochwerk in Thätigkeit, und gewahrt links am Eingange von Marianne große mit Quadern ausgemauerte, viereckige Bassins (mondéos), worin die goldhaltigen Massen zur Abscheidung des Goldes aufgefangen werden; aber ein ernsthafter ausdauernder bergmännischer Bau ist das nicht; es geht nur so fort, weil es eben noch geht. Die Zeiten, wo die Wurzeln der wildwachsenden Pflanzen, wenn man sie aus der Erde zog, Goldstaub an sich trugen, was während der ersten Entdeckung des Goldes der Fall gewesen sein soll, sind längst vorüber und noch mehr jene stolzen Tage, an denen die reichen Mineiros ihren Sklaven das Haar mit Goldstaub puderten, wenn sie zur Aufwartung bei großen Gastgelagen in festlicher Kleidung erschienen. Man sagt, daß diese reichen Goldgruben-

herren den königl. Beamten, ihren Gästen, bei solchen Gelegenheiten statt des Nachtisches in Zuckerwerk, der ihren ebenso reichen Freunden am Schluß der Tafel vorgesetzt wurde, eine verdeckte Tasse voll Goldstaub darreichen ließen und während die Anderen das Backwerk in den Mund steckten, der Herr Beamte den Inhalt seiner Tasse in die Tasche fallen ließ. Lange Zeit entwickelte sich daraus die Sitte, den königl. Intendanten, wenn sie die Minen der Privatleute inspicirten, das in ihrer Gegenwart gewonnene Gold als Geschenk zu überreichen. Das ist nun Alles vorbei; die reichen Leute sind arm geworden, die Minen versiegt, die Beamten vergessen, und das meiste Gold, was jetzt noch gewonnen wird, wandert weder in die Säckel der Mineiros, noch in die Taschen der kaiserl. Staatsdiener, sondern allein in die Hände der Engländer, als Actionaire derjenigen Compagnien, welche die besten Goldminen Brasiliens an sich gebracht haben.

Das innere und besonders das geistige Leben Ouropretos ist schon aus den angegebenen Gründen unbedeutend; eine Stadt, die von einer einstmaligen bedeutenden Höhe heruntergekommen ist, verliert das Hauptmittel der inneren Regsamkeit, den Wohlstand einer begüterten sorgenfreien Bevölkerung, und behält die traurigen Träger der Alltäglichkeit und inneren Leblosigkeit, den armen Taglöhner- und Handwerkerstand. Dies ist in den brasilianischen Städten um so mehr der Fall, als die portugiesische Individualität nie zu großer geistiger Regsamkeit Anlage oder Talent gezeigt hat, was schon die Armuth ihrer Literatur beweist. Das portugiesische Volk ist ein Handelsvolk, ähnlich wie im Alterthum die Phönizier und Karthaginienser; es wird durch die großen Leistungen auf dem Gebiete der geographischen Entdeckungen, welche den Ausdruck seiner mercantilischen Spekulationen bilden, immer eine bleibende Stelle in der Geschichte der Völker behaupten; aber man wird von ihm stets wie von einem Meteore reden, das auf kurze Zeit einen sehr hellen Glanz um sich verbreitete. Der Brasilianer ist, wie der Portugiese, einer großen Anstrengung und kräftigen Thätigkeit nur vorübergehend fähig; bald erschlafft er und überläßt sich dem Genuß, um sich in der Regel nie wieder davon loszumachen. Daher das geringe Interesse für Oeffentlichkeit und öffentliches Leben, was in

den brasilianischen Städten herrschend ist. Wäre Ouropreto auch noch so reich, wie ehedem, es würde keine öffentlichen Belustigungsorte, keine allgemeinen geselligen Vereine, keine Anstalten für literarische Unterhaltung oder Belehrung besitzen; denn alle solche Institute widersprechen dem portugiesisch-brasilianischen Naturell ganz entschieden; namentlich würde es an allem und jedem geselligen Verkehr zwischen beiden Geschlechtern fehlen, die Frauen würden trotzdem so isolirt und aus der Gesellschaft ausgeschlossen bleiben, wie sie es gegenwärtig an allen Orten im Innern Brasiliens noch sind. Ich äußerte meine Verwunderung gegen einen sehr angenehmen jungen Mann in Ouropreto darüber, daß man in Brasilien so wenig Gelegenheit habe, mit Damen der besseren Stände in Verkehr zu treten; es mache das auf den reisenden Europäer keinen günstigen Eindruck und entziehe ihm manche erlaubte Genüsse, die zu den angenehmsten des Lebens gehörten. Er gab mir darin nicht bloß Recht, sondern erbot sich auch, mir Veranlassung zu einem solchen Umgange zu werden, indem er mich zu sich einlud; aber wahrscheinlich hatte seine Frau selbst, oder deren Verwandtschaft, dagegen Einsprache erhoben; der junge Mann kam nicht zu der bestimmten Stunde, mich abzuholen, und ich sah ihn nie wieder. Es liegt nicht an der bloßen Eifersucht der Männer, es liegt wirklich viel an der eignen Schüchternheit der Frauen, und leider zum Theil an der natürlichen Sucht beider Geschlechter, lieber in unerlaubten als erlaubten Vergnügungen sich zu ergehen. Sehr viele Frauen sollen zu einem geheimen Umgange mehr Neigung zeigen, als zu einem öffentlichen, der in den Schranken des geselligen Verkehrs sich bewegt; ein solcher fordert sie zu geistiger Lebendigkeit und Regsamkeit auf, welche den meisten von ihnen unbequem sind, oder ganz fehlen. Ich bemerkte in der Regel, zu meiner Verwunderung, daß sich die Damen lieber mit meinem 15-jährigen Sohne, als mit mir unterhielten; in seinen Gesprächen fanden sie ihren eignen Ideenkreis wieder, in den meinigen war ihnen alles fremd oder ungewohnt, und darum die Unterhaltung mit mir ungelegen.

Diese natürliche Abneigung gegen geistige Thätigkeit wird den Brasilianern und besonders ihren Frauen bleiben, wenn sie auch für Bildungsanstalten noch mehr Sorge tragen wollten, als wirklich schon

geschieht. Ich habe früher erwähnt, daß jedes Dorf seine öffentliche Schule für Knaben und eine andere für Mädchen besitzt, und brauche wohl kaum zu bemerken, daß hinter solchen Vortheilen der Dörfer die Städte nicht zurückstehen werden. Marianne z. B. hatte neben dem Seminarium noch zwei Schulen am Largo da Cadea, die beide zahlreich besucht zu sein schienen. In Ouropreto habe ich die Bildungsanstalten der Jugend zwar nicht selbst gesehen, allein ich habe die drei Tage meiner Anwesenheit in der Gesellschaft eines Lehrers an der Hauptschule, des Dr. Elias, verlebt. Die Anstalt, welcher er angehörte, war ein Collegio, nach Art des Neu-Freiburger Instituts, in welchem die Unterrichtsgegenstände nur etwas alterthümlicher nach den sieben freien Künsten geregelt wurden, obgleich die Gründung der Schule nicht über 1840 hinaus datirte. Mein Hausgenosse hatte in Coimbra studirt und war Prof. der Rhetorik; er sagte mir, daß neben ihm zwei Deutsche als Lehrer fungirten, ein Dr. Schulz als Mathematiker und Dr. Wagner als Geograph. Es war meine Absicht, beide Landsleute aufzusuchen, aber leider kam ich, gehäufter anderer Beschäftigung wegen, nicht dazu. Dr. Elias trug in der Rhetorik eigentlich portugiesische Grammatik und Literatur vor, begleitet von Stylübungen in der Muttersprache, hatte also einen sehr wichtigen Gegenstand. Außerdem wurde Latein und Geschichte gelehrt, aber so weit ich ihn verstanden habe, kein Griechisch. Von neueren Sprachen kam nur Französisch vor, das der Doctor geläufig redete, und wenn ich mich recht erinnere, ebenfalls zu dociren hatte.

Ein Gegenstand vom allgemeinsten Interesse war für Jedermann in Ouropreto die Politik, aber nur die innere brasilianische, um die äußere europäische kümmerte man sich wenig oder gar nicht. In dem Gasthause, wo ich wohnte, aßen jeden Mittag gegen ein Dutzend junger Leute, die ich für Advocaten oder Kaufleute hielt; ihr beständiges Gespräch drehete sich um die Kammerverhandlungen in Rio de Janeiro und die Urtheile darüber in den hiesigen Zeitungen. Ouropreto hatte vier politische Blätter, zwei im Sinne der Regierung geschriebene und zwei oppositionelle. Ich sah in dem Gasthofe, wo ich lebte, nur ein Blatt der letzteren Kategorie: O Itamontano,

welches noch nicht die extremste Farbe haben sollte, indessen öffentlich die Föderativrepublik, mit möglichster Selbständigkeit der Provinzen, als ihr Ziel in der Ueberschrift aussprach. Die Regierung hat kein Mittel in Händen, diesen Tendenzen, so lange sie sich auf dem Boden des principiellen Kampfes in den Journalen bewegen, anders als durch die Journalistik entgegen zu treten und ist deshalb genöthigt, stets durch ihr ergebene Blätter auf die öffentliche Meinung einzuwirken. Sie hält bisjetzt den größeren Theil der Wohlhabenden und Reichen, welche auch dort Ruhe um jeden Preis zu fordern scheinen, auf ihrer Seite; dagegen ist der Mittelstand, und besonders die jüngere Generation, größtentheils republikanisch gesinnt. Der letzte Aufstand vom Jahre 1842 würde diese Partei schon ans Ruder gebracht haben, wenn der vom Volke der Mineiros aufgestellte Präsident Feliciano eine größere Energie und lebhafteres Interesse für die Unternehmung der Republikaner gezeigt hätte; er ließ die Sache gehen, wie sie eben ging und hatte die Präsidentur, welche ihm als dem reichsten Manne der Provinz übertragen worden war, nur angenommen, um den Volkswünschen Rechnung zu tragen; als die Sache des Aufstandes sank, söhnte er sich mit der Regierung aus, und erhielt Vergebung. Die Republikaner verloren die Schlacht bei St. Lucia, wo der Baron Carias, später in den Grafenstand erhoben, vorher Senh. Lima da Silva, über seine Gegner nach allgemeiner Behauptung durch Bestechung siegte, nachdem zuvor die Regierungstruppen bereits von den Aufständigen geschlagen worden waren. Diese Niederlage können die Mineiros gar nicht wieder vergessen; so wie die Rede auf politische Gegenstände kommt, erzählen sie von ihrer letzten glorreichen Revolution und versichern, daß lediglich die Treulosigkeit ihrer Führer den Ausgang bewirkt habe, den sie nahm. Man sieht aus Allem, daß die Partei der Republikaner, wenn auch zur Zeit unterdrückt, keineswegs entmuthigt ist, und nur auf die Gelegenheit wartet, ihren Schild wieder zu erheben. Es ist ein beständiges inneres Ringen, worin sich die Bevölkerung Brasiliens, und besonders die Mineiros befinden; ein Zustand des Unbehagens, wie solches mit mangelhafter Befriedigung stets verbunden zu sein pflegt. Beiden Gegnern liegt daran, ihre Ansichten so weit als möglich zu verbreiten, um die Zahl ihrer Anhänger zu vermehren,

woraus sich wohl der merkwürdige Beschluß der Deputirtenkammer erklärt, alle politischen Zeitungen, welche die Kammerverhandlungen mittheilen, unentgeltlich durch ganz Brasilien von der Post vertreiben zu lassen. Die Post muß überall an jedem Orte die Zeitungen ohne Postaufschlag verabfolgen, und täglich sieht man mit großen Ballen Papier beladene Maulthiere vom Posthause in Rio de Janeiro abgehen, welche die gelesensten unabhängigen Zeitungen, namentlich das constitutionell-monarchische Journal do Comercio, durch ganz Brasilien von Poststation zu Poststation umhertragen.

Wiewohl ich der Meinung bin, daß es die Pflicht eines jeden guten Patrioten ist, sich mit den öffentlichen Zuständen seines Vaterlandes zu beschäftigen, und namentlich in politischen Krisen bei der Neugestaltung des Staatswesens sich zu betheiligen, — der bei uns häufig verlautbaren Zumuthung, als ob die Politik nur Gegenstand einer besonderen Klasse von besoldeten Politikern sein könne, um deren Getreibe der nicht zur Zunft Gehörige sich weiter nicht zu bekümmern habe, als Zeichen eigener Gesinnungslosigkeit meine volle Mißachtung an den Tag legend; — so verspürte ich doch ganz und gar keine Lust, meine Phantasie in Brasilien mit den dort ebenso kleinlichen, wie gehässigen Parteizänken zu behelligen; ich sehnte mich nach einer fruchtbringenden Thätigkeit und zog mich bald, da an den Menschen und ihrem Gebaren nicht viel mehr zu sehen war, auf die Natur zurück. Zwar hörte ich von einem Theater in Ouropreto reden, allein zugleich seine Erbärmlichkeit ohne Hehl bekennen; man sagte mir, daß von Zeit zu Zeit Stücke auf demselben von Dilettanten aufgeführt, die weiblichen Rollen aber nie von Frauenzimmern, sondern von jungen Männern vorgestellt würden. Ich sehe aus der Beschreibung, welche Herr St. Hilaire davon gegeben hat*), daß ein eignes Schauspielhaus in der Stadt vorhanden ist, dessen Einrichtung indessen vieles zu wünschen übrig läßt. Wie auf diese Weise für die Unterhaltung des Publikums in Ouropreto einigermaßen gesorgt ist, so hilft ein dort befindliches Civil-Hospital der armen Klasse ihre Leiden tragen; es befindet sich in einem besonde-

*) Prem. Voyage I. 1. 148.

ren Gebäude und wird durch milde Stiftungen, ganz wie in Rio de Janeiro, welche unter einer eigenen Administration stehen, erhalten. Das Institut führt auch hier den Namen Misericordia; ich habe von demselben nur gehört, aber nichts gesehen. — Zum Gebrauch der Garnison ist ein Militair-Lazareth vorhanden, das die Regierung unterhält. — Von andern öffentlichen Anlagen wurde mir die Pulverfabrik und eine Steinzeugfabrik genannt. Die eine wie die andere liefert ein gleich schlechtes Fabrikat; kein Brasilianer schießt mit inländischem Pulver, das wird nur von der Armee verwendet; in jeder Venda kann man gutes englisches Jagdschießpulver erhalten. Noch weniger Beifall finden die Produkte der zweiten Fabrik; ich habe einige Schüsseln und Schaalen gesehen, welche von sehr roher Arbeit waren und Niemanden gefielen. Ich glaube auch, gehört zu haben, daß die auf Actien von Privatleuten gegründete Anlage aus Mangel an Absatz damals völlig stillstand, und schwerlich jemals wieder in Thätigkeit gerathen würde. Der irgend bemittelte Mineiro gebraucht nur englisches Steingut, und der arme Mann ißt aus seiner Cuja, d. h. der entleerten Fruchthülse von Crescentia Cujete, einem Baume aus der Familie der Bignoniaceen, in der Größe alter Aepfelbäume, dessen Stamm oder unteren Zweige sonderbar mit den großen ovalen Früchten einzeln in ungleichen Dimensionen behangen zu sein pflegen. Gekocht wird die Kost in Töpfen von Eisenblech oder von schwarzem Thon, die wie gewöhnliches Töpfergeschirr an vielen Orten Brasiliens angefertigt werden. Die Cuja hat jeder Schwarze stets bei sich; sei es in der Tasche, oder neben dem Gürtel an einem Hosenknopf befestigt.

Als ich mich in der Stadt mit allen Sehenswürdigkeiten bekannt gemacht hatte, wandte ich mich zur Untersuchung ihrer nächsten Umgebung, indem ich auf intimen Verkehr mit den Mineiros Verzicht leistete, und zu den Behörden absichtlich in keine Berührung trat, weil ich nichts von ihnen wollte. Was konnte es mir auch nützen, dem Herrn Präsidenten meine Aufwartung zu machen; ich würde da nichts Neues gesehen, und höchstens ein Paar Stunden mit Anmelden, Vorstellen, Hin- und Hergehen verloren haben, die offenbar besser zu andern Zwecken zu brauchen waren. Dagegen besuchte ich den Ober-Ingenieur der Provinz, Herrn Halfeld, einen

gebornen Deutschen, der sich durch seine topographischen Aufnahmen und Straßenbauten ein sehr wesentliches Verdienst um das Land erworben hat. Durch die Zuvorkommenheit dieses Herrn lernte ich eine Sammlung von Mineralien kennen, welche aus verschiedenen Gegenden der Provinz, wo noch bergmännischer Betrieb stattfand, an das Präsidium eingesendet worden waren, und als Proben des verschiedenen Vorkommens der Diamanten, wie des Goldes, ein großes Interesse für mich hatten. Mehr noch beschäftigten mich die zahlreichen genauen Charten, welche Herr Halfeld selbst aufgenommen und von den einzelnen Abschnitten der Provinz entworfen hatte. Daraus lernte ich zuerst die Configuration des von mir bereisten Landes naturgetreu kennen, und übersah zugleich die große Mangelhaftigkeit der älteren Darstellungen von Minas. Es ist die Absicht der Regierung, diese Charten zu veröffentlichen; aber bei der Langsamkeit, welche zur Zeit noch in der Verwaltung Brasiliens herrscht, und den vielen kleinen Hindernissen, von denen man in einem mehr geregelten Staatswesen gar keine Vorstellung hat, wird es wohl noch lange dauern, ehe der gute Vorsatz zur Ausführung kommt. Herr Halfeld machte mich auf einige grobe Irrthümer in den wichtigsten geographischen Positionen aufmerksam, und sagte mir unter anderem, daß selbst Ouropreto um mehrere Minuten zu weit nach Westen verlegt werde. Man glaubt kaum, wie groß die Schwankungen und Unsicherheiten sind, welche man darüber bei verschiednen Schriftstellern antrifft. So setzt z. B. v. Eschwege Ouropreto unter 20° 23′ 56″ südl. Breite, St. Hilaire dagegen in 20° 25′ 30″. Ersterer hat keine Länge angegeben; nach seiner Charte, die v. Martius copirt hat, liegt es 1° 22′ westlich von Rio de Janeiro, d. h. etwa 26° 58′ westlich von Ferro, während St. Hilaire als Länge 334° 2′ 12″ angiebt, wonach Ouropreto nur 25° 57′ 48″ westlich von Ferro liegen würde, was beinahe um einen vollen Grad differirt. Wahrscheinlich ist die letztere Angabe weniger zu klein, als die erstere zu groß, und die Lage der Stadt nur etwas weiter westlich als 26° von Ferro, vielleicht 26° 6—8′, wie ich angenommen habe. Wie wenig kritisch gesichtet übrigens v. Eschwege's Angaben sind, erhellt aus seiner eignen Charte, die Ouropreto unter 19° 49′ Br. setzt, während alle Angaben, und auch die eigene in seinen Schrif-

ten*), es südlicher als 20° stellen. Hieraus folgt wenigstens, daß Herr Halfeld Recht haben wird, wenn er die Ortsbestimmungen seines Landsmanns für unrichtig erklärt. Mit der Erhebung über den Ocean mag es ähnlich beschaffen sein; v. Spix und v. Martius geben nach eigenen Beobachtungen die Meereshöhe von Ouropreto zu 3547 franz. Fuß an**), v. Eschwege, der nicht wie jene Herren, das Niveau des Rib. do Ouropreto, sondern das höhere des Palastes gemessen hat, zu 3760 engl. Fuß.

Auf meinem ersten Gange in die Umgegend besuchte ich die höheren Abhänge des Morro da Villa rica über der Stadt und fand, was die Neigung und das Streichen der Schichten seiner Gesteine betrifft, eine völlige Uebereinstimmung mit denen des Itacolumi. Es sind, wie dort, krystallinische Schiefer, welche von West nach Ost streichen, nach SSO. einfallen und unter einem Winkel von 45—50° gehoben dastehen. Das tiefe Thal des Rib. do Carmo, oder do Ouropreto, trennt beide Schiefersysteme von einander. Eine geringe Untersuchung genügt, um den schon längst geführten Beweis zu finden, daß beide Berge nur als die tieferen und höheren Lagen eines und desselben Schichtensystemes betrachtet werden können; der Morro da Villa rica stellt die untere goldhaltige Abtheilung des Itacolumi frei zu Tage, und erlangt dadurch sein großes Interesse für die Population. Ich wanderte auf der ganzen Strecke vom Wege nach Marianne, bis jenseits des Stadttheiles von Rozario hin, und lernte die einzelnen Glieder der Schichtenfolge, so weit sie zur Anschauung kommen, hier ziemlich gut kennen. Das oberste Glied war einstmals die goldhaltige Tapanhoacanga***), von der gegenwärtig nichts mehr in natürlicher Lage zu sehen ist. Die Schriftsteller beschreiben sie als eine 4—12 Fuß mächtige Schicht eines eisenschüssigen Thones, oder festeren Thoneisensteins, worin eckige Bruchstücke von

*) Das obige Citat ist aus: Brasilien, die neue Welt, Bd. II. S. 173, genommen.

**) Ich citire hier die Zahlen, wie sie auf der Höhencharte des Atlasses zur Reise angegeben sind; im Text der Reise (I. Bd. S. 396. Note) finden sich viel geringere Zahlen.

***) Man vergl. v. **Eschwege** Beitr. z. Gebirgsk. Brasiliens. 141. 164. und v. **Spix** und v. **Martius** Reise I. 341. flgd.

magnetischem Eisenglanz, Eisenglimmer und Brauneisenstein in allen Formen und Größen oft so dicht eingebettet sind, daß das Bindemittel verschwindet und die Stücke eine wahre Breccie bilden. Stellenweis enthält das Lager Itacolumit, Thon- und Talkschiefer in kleinen Trümmermassen, und besonders da, wo das Bindemittel fehlt, die Masse mürber wird und von Eisenerde begleitet ist, viel Gold in kleinen Blättchen oder Körnchen. Die Schicht liegt unmittelbar entweder auf dem Eisenglimmer-, oder dem Itacolumischiefer, seltener auf dem Thonschiefer; aber nie auf wahrem Gneus- oder Glimmerschiefer. Obgleich dies goldhaltige Lager in dem Schichtenverbande des gegenüberliegenden Itacolumi-Gebirges fehlt, so kann es doch nur für ein eigenthümliches Glied seiner Formation, das sich gegen den Rib. do Carmo auskeilte, angesehen werden; keineswegs für ein secundäres Flötzgebilde, zur Epoche des Quadersandsteins gehörig, wie v. Spix und v. Martius annehmen; alle geognostischen Anhaltepunkte fehlen für eine solche Ansicht, und die formelle Aehnlichkeit der Tapanhoacanga mit gewissen Gebilden des Quaders ist gewiß ein rein äußerliches Phänomen. — Unter der Tapanhoacanga folgt ursprünglich der Eisenglimmerschiefer, welcher im Westen des Morro da Villa rica auf weichem sandigem, sehr eisenhaltigen, im Osten auf einem härteren, weniger eisenhaltigen Itacolumitschiefer ruhete, gegenwärtig aber ganz abgebaut ist. Ersteren kann man besonders in der Schlucht gut kennen lernen, woraus der durch Ouropreto an der Schatzkammer vorbeifließende Bach seinen Ursprung nimmt; er besteht hier vorzugsweise aus Brauneisenstein mit Quarzsand und wenig Glimmer gemischt, und zerfällt an der Luft je nach seiner verschiednen Härte, theils in dünne Lagen eines festen Gesteins, theils in einen braunen Sand. Offenbar rühren diese mannigfachen Zustände von den Graden der Verwitterung her, denen das Gestein ausgesetzt gewesen. In Gegenden, wo der Eisenglimmerschiefer noch vorhanden ist, zeigt derselbe eine hellgraue oder stahlgraue Farbe, und führt besonders an den stark goldhaltigen Punkten den Namen Jacutinga*), welcher auf seine Farbe sich bezieht.

---

*) Das Wort ist indianischen Ursprungs und bedeutet „weiß-schwarz" also grau, wie der darnach genannte Vogel und dieses Goldgestein.

Er ist bald ausnehmend hart und fest, bald ganz weich, sandig; das Gold bildet Blättchen, Körnchen oder auch Ueberzüge festerer Stellen in der weichen Masse. Ich erhielt von Herrn Halfeld mehrere Proben desselben aus anderen Bergbau treibenden Orten der Provinz; z. B. von Morro velho, Caëté. Im Osten der Stadt, über dem Wege nach Ouropreto, hat der nackte, aller seiner früheren goldreichen Bedeckungen beraubte Fels, dessen gegen den Weg einfallende Schieferflächen in weiter Ausdehnung, von allen Auflagerungen entblößt, weit verfolgt werden können, ein anderes geologisches Interesse; man sieht derbe, weiße Quarzgänge mauerartig aus ihm hervorragen. Sie durchsetzen senkrecht aufsteigend nach allen Richtungen den Itacolumit, aber weder den darüber liegenden Eisenglimmer, noch den darunter befindlichen Thonschiefer; sie scheinen vielmehr von dem früher beschriebenen Carvoeiralager auszugehen, und mit diesem im innigen Zusammenhange zu stehen. Stellenweis enthalten sie Gold in Gruppen, sehr reich aber sind sie gewöhnlich nicht. Die meisten derer, welche ich sah, waren 6—10 Zoll mächtig, es kommen aber noch viel stärkere, wie schwächere vor. In dem Bruchstück eines solchen Ganges, welches mir vorgelegt wurde, hatte der Quarz eine fast milchweiße Farbe und das darin liegende, fest eingebettete Gold breitete sich in unregelmäßigen Figuren über den Umfang eines Thalers aus. Der Goldertrag dieser Gänge ist sehr trügerisch und darum ihr Abbau nicht mehr beliebt; gewöhnlich deckt die Ausbeute die Kosten kaum, welche die Gewinnung des Goldes verursacht. Früher war ihre Bearbeitung gangbarer, und die vielen wagrechten Löcher am Wege nach Marianne, deren ich gedacht habe, rührten größtentheils vom Abbauen der Gänge her. Mitunter gab ein einziges solches Loch, wenn man gerade eine reiche Stelle im Gange traf, einen ungeheuren Gewinn. — Ich lief lange auf diesen Abhängen herum und wälzte die Steine, nicht um Gold zu suchen, sondern um Käfer zu fangen, welche sich gern darunter sammeln. Meine Ausbeute war auch ergiebig; ich fand mehrere hübsche Carabicinen, von denen Amblygnathus corvinus *Dej.* der häufigste war. Dabei wurden auch zwei kleine Scorpione gefangen, und zum Schrecken unserer Hausgenossen lebend nach Hause gebracht. An einer kleinen strauchartigen Rhexia, die am Rande des steilen Absturzes über

dem Wege wuchs, fanden wir eine ganze Kolonie buntfarbiger Raupen, mit deren Zucht wir uns leider nicht befassen konnten.

Am folgenden Tage besuchte ich den gegenüberliegenden Berg südlich von Ouropreto, der ein niedriger Ausläufer des Itacolumi ist. Da wollte ich keine geologischen, sondern entomologische Studien anstellen, zu denen ich durch die Sammlungen eines hier lebenden Mechanikus Heinrich Schmidt aus Kopenhagen veranlaßt worden war. Die Gehänge sind goldleer, wie der ganze höhere Theil des Itacolumi, und darum noch unversehrt; ein dürrer Rasen überkleidet sie, zwischen dem zahlreiche blühende Sträucher emporwachsen. Ich fand auf den Blumen einer dort sehr gemeinen Pflanze die schöne Temognatha vulnerata *Mann.* in ziemlicher Menge und überzeugte mich selbst von dem häufigen Vorkommen der Buprestiden besonders auf hohen, freien Bergen. Bei Rio de Janeiro hatte ich die Conognatha excellens *Kl.* in ganz ähnlichen Verhältnissen auf dem Kastellberge gefangen, und die prächtige Conogn. amoena *Kirb.* trifft man hoch oben auf dem Corcovado. Die Fauna war nicht mehr reich, die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten; aber was sich fand, erhielt ich in Menge; z. B. den Phanaeus Menalcas, der, wie fast alle Mistkäfer, nur im Kuhmist, nicht in den Excrementen der Maulthiere gefunden wird, und den hübschen Coprobius fasciatus *Mann.* Auch das rothköpfige Acridium tarsatum *Serv.* war hier häufig und kam mir seitdem nirgends wieder vor. Man hat von diesen Bergen, zu denen der Weg über den schmalen Rib. do Ouropreto führt, eine gute Aussicht auf die gegenüberliegende Stadt, obgleich man sie auch von da nicht vollständig überblickt. Am Fuße der Hügel, denn eigentliche Berge sind es nicht, steht das Haus, welches vormals Herrn v. Eschwege gehörte; und etwas weiter am Bach hinunter das Schlachthaus. Während wir oben fingen, ich und mein Sohn, war unten im Thal eine Anzahl in Ketten gelegter Sträflinge beschäftigt, Erde aus dem Bach in kleinen Gamellen, die sie nach Landessitte auf dem Kopf trugen, fortzuschaffen. Es mochten etwa 10—12 Individuen sein; jeder hatte eine Kette zwischen dem einen Fuß und dem Arm der andern Seite, und außerdem waren sie mit den Füßen paarweis aneinander geschlossen. Ein Soldat unter Gewehr begleitete sie beständig. Ich glaube, sie

trugen Lehm zum Bau des Kirchthurms herbei; denn dahin schienen sie mir ihren Weg zu nehmen; ich sah sie später in der Stadt, und wurde durch das Rasseln der auf dem Pflaster streifenden Ketten unangenehm berührt. Das Ansehn der Leute war im höchsten Grade verwegen, und schien mir das Bedürfniß einer solchen Behandlung zu rechtfertigen; die meisten waren Farbige, aber mehrere auch Weiße.

Die Bevölkerung der Stadt ist sehr gemischt und der numerisch größere Theil wohl farbig. Alle Wohlhabenden kleiden sich neumodisch, aber der ärmere Theil der farbigen Klasse hat noch die alte Mineirostracht beibehalten. Hier sah ich zum ersten Mal Frauen mit Männerhüten, d. h. den gewöhnlichen schwarzen Filzhüten mit schmalem, kaum zwei Zoll breitem Rande. Ein solcher Hut wird über das Kopftuch gesetzt, womit die meisten namentlich älteren Frauen den Kopf zu umwickeln pflegen. Eine bemittelte Negerin geht ebensowenig ohne solchen Hut, wie ohne Mantel. Letzterer besteht aus einem leichten, langhaarigen Wollenstoff, einer Art Flanell (filele), von blauer oder rother Farbe, und hat die Form eines gewöhnlichen Mantels mit ziemlich großem, abgerundeten, herabhängenden Kragen, der etwa bis zum Ellenbogen reicht. Dieser Mantel wird stets umgehangen, wenn es auch noch so heiß ist; man hält es für unschicklich, ohne Mantel über die Straße zu gehn. Namentlich in die Kirche darf man sich nicht ohne Mantel begeben. Wer mit der Mode fortschreitet, hat natürlich auch einen modernen Mantel, aber die gewöhnliche alterthümliche Form ist die beschriebene. Die meisten Frauen der Mittelklasse haben zwei Mäntel; einen blauen zum Ausgehn, einen rothen für das Haus. Letzterer ist kürzer, reicht nur bis an die Knie, hat Aermel und ein Schneer im Rücken, damit er auch als Hausrock angezogen werden kann; was gewöhnlich Morgens und Abends geschieht. Viele hängen ihn auch nur über, namentlich Abends, wobei das Schneer um den Hals gelegt wird und der Obertheil mit dem Kragen und den Aermeln umgeklappt herabhängt. So sah ich meine Wirthin, oder richtiger die Haushälterin, jeden Abend; des Morgens hatte sie vor der Toilette den rothen Mantel angezogen. Zu diesen zwei Mänteln und dem Hut gehört, als Ergänzungsdecoration, eine goldene Kette, die 4—5 Mal um den Hals geschlungen wird und auf dem Nacken ruht. Eine solche

Kette zu besitzen, ist das erste Streben jeder nur irgend bemittelten Mineira, und eigentlich das Zeichen eines selbständigen Daseins. Wer nicht die ganze Kette erschwingen kann, muß wenigstens einige Goldperlen in seiner Halsschnur haben, um etwas bedeuten zu können. Goldne Ohrringe sieht man nicht so allgemein, sie bezeichnen schon einen höheren Grad des Wohlstandes; für den höchsten aber zeugen goldne Ringe mit Diamanten. Ich erwähnte schon früher, daß goldne Schmucksachen zu den Lebensgenüssen besonders der Mulattinnen gehören und kann hier hinzufügen, daß der Mangel allen und jeden Goldschmucks stets eine ganz arme Person verräth. Auch die farbigen Männer lieben dergleichen Decorationen, obgleich sie nicht so allgemein darnach trachten, wie die Weiber.

Es war meine Absicht, von Ouropreto aus die Spitze des Itacolumi zu besteigen, um von der Höhe einen Ueberblick über die Landschaft umher zu genießen; der 10. Mai sollte zur Ausführung des Planes verwendet werden, damit unsere Thiere die ersten Tage nach der langen Reise sich ausruhen könnten; aber der anbrechende Morgen vereitelte meine Absicht; ein undurchdringlicher Nebel, der allmälig immer mehr in feinen Regen überging, machte die Besteigung des Berges unmöglich. Das Wetter ist überhaupt in Ouropreto sehr veränderlich und das Klima keineswegs erfreulich; zur Herbst- und Winterszeit liegen des Morgens die Nebel auf den Bergen und unterhalten, so lange die Sonne nicht durchbricht, eine sehr niedrige Temperatur; mitunter treten sogar Nachtfröste ein, welche die ohnehin nur spärliche Erndte zerstören. Kaffe und Bananen gedeihen nur in den Gärten an geschützten Stellen, und zur Zucht europäischer Obstsorten sind die Brasilianer zu bequem. Das einzige frische Gemüse, was man täglich haben kann, ist Kohl. Kartoffeln werden gezogen, aber nicht in Menge; der gemeine Mann bleibt wie überall, so auch in Ouropreto, bei Farinha und Feijãos; so lange er die hat, sind seine Bedürfnisse befriedigt. Eigentlichen Landbau findet man bei Ouropreto gar nicht; die Berge stehen kahl da, durch das viele Goldsuchen ihrer spärlichen Dammerde völlig beraubt; hohe Schutthaufen liegen auf den sanfteren Gehängen, und alles Feld umher ist verödet und verlassen. Nicht einmal den Bedarf an Brennholz kann die Stadt in ihrer nächsten Umgebung

befriedigen; täglich sieht man lange Züge mit Knüppelholz beladener Esel in die Stadt kommen und ihre Waare ebenso feil bieten, wie den Mays, die Bohnen, das Maniocmehl und den Speck; die unentbehrlichsten Nahrungsmittel der Thiere, wie der Menschen. Daß bei dieser Dürftigkeit des Bodens, und der hohen Lage des Ortes, alle feineren Früchte nicht zur Reife kommen, versteht sich wohl von selbst; ich habe weder Orangen, noch Bananen in Menge wahrgenommen und von Mangas, Abacaten, Goyabas nicht einmal reden hören. Auch erlaubt eine Mitteltemperatur von 15,9° R., welche hier beobachtet wird, ihre Kultur nicht. — Wenn demnach ein eigentlich tropischer Eindruck der Landschaft nirgends gefunden wird, und Palmen im Freien überall fehlen, so entschädigt den Beobachter dafür der Anblick der brasilianischen Fichte (Araucaria brasiliana), welche in dieser Zone ihre Lieblingsstätte hat. Der Baum macht einen imposanten Eindruck und zieht das botanische Auge, wo er sich in Gruppen durch die Landschaft vertheilt hat, mächtig an. Ich kannte ihn aus einzelnen cultivirten Exemplaren, aber so alte, sich selbst überlassen gewesene Bäume, wie hier in den Umgebungen Ouropretos, hatte ich noch nicht gesehen. Schon der Umstand, daß sie auf nackten kahlen Felsengehängen, wo alle andere größere Vegetation fehlt, in üppiger Kraft und von hohem Alter zeugend, stolz sich erheben, überrascht den Beobachter. Ein schnurgerader, kräftiger Stamm, der die Nadelholznatur durch eine große Aehnlichkeit mit dem Stamm der Rothtanne (Pinus Abies *Linn.*) verräth, steigt bis zur Höhe von 100 Fuß empor, und trägt an seiner oberen Hälfte dichte Quirle langer dünner Zweige, welche oft über 30—40 Fuß lang sind, und selten die Dicke eines menschlichen Armes überschreiten. In Abständen von 2—2½ Fuß folgen die Quirle übereinander, und rücken allmälig so dicht zusammen, daß kaum noch ebenso viele Zolle zwischen den obersten frei bleiben. Alle Aeste sind kahl, nur an der Spitze tragen sie ein großes Knäul ähnlich gestellter kleiner Zweige, die dicht mit lanzettförmigen, steifen, sehr spitzen, immergrünen Blättern von kaum zwei Zoll Länge besetzt sind. Die untersten längeren Zweige hängen in großen Krümmungen S-förmig geschwungen hinunter, das Ende mit dem Blattknäul wieder aufwärts biegend, aber die oberen stehen, je

mehr sie hinaufrücken um so wagrechter ab, und bilden einen dichten Schirm, wie einen Hutpilz, der sich sanft gewölbt über die tieferen freien Aeste ausbreitet. Der düstere schwarzbraune Stamm und das dunkelgrüne Laub harmoniren zu dieser starren, wenig beweglichen Form, und erwecken, wenn man die Bäume noch dazu in so eintöniger armer Umgebung wahrnimmt, unwillkürlich wehmüthige Gefühle. Sie sind getrennten Geschlechtes, und verrathen ihre Differenz sogar im äußeren Ansehn; die männlichen bleiben schlanker, besonders ist ihre oberste Krone spitziger; die weiblichen enden mit einer wenig gewölbten, mitunter ganz flachen Krone und haben dickere Stämme. An ihnen hängen die ganz kolossalen Früchte, so groß wie tüchtige Melonen, aber den Pinienäpfeln in der Form völlig ähnlich, nur mit relativ kleineren viel zahlreicheren Schuppen besetzt. Das Exemplar eines solchen Zapfens, welches ich mitgebracht habe, ist 7½ Zoll lang und 5¾ Zoll dick; die großen Samen, vom Umfange der Eicheln, werden von den Brasilianern gern gegessen.*)

Im Begriff, die Stadt Ouropreto zu verlassen, will ich nur noch erwähnen, daß sie gleich Marianne den Hauptort einer besondern Comarca bildet, welche östlich neben dem Dorfe Passagem, das noch zur Comarca von Marianne gehört, ihren Anfang nimmt und weiter nördlich von der Serra da Carassa begrenzt wird; südlich dehnt sich der Kreis von Ouropreto bis an die Serra dos Vertentes, westlich bis an die Serra Negra zwischen dem Rio Paraopeba und Rio St. Franzisco, nördlich bis an die Serra da Moeda, den Pic von Itabira und das Gebiet des Rio das Pedras aus. Sie stößt hier an die Comarca do Rio das Velhas, worin Sabara der Hauptort ist. Die Comarca do Ouropreto oder da Capital enthält drei Districte, den von Ouropreto mit zehn Parochien, wovon zwei in der Stadt selbst sich befinden; den District von Queluz mit drei Parochien im Süden, und den District von Bomfim mit vier Parochien im Westen, jenseits des Rio Paraopeba. Ihrer Einwohnerzahl nach ist sie die bevöl-

*) Die schönsten Araucariengruppen sah ich am nordwestlichen Abhange der Serra da Mantiqueira hinter Nascimento; nicht minder schön sind die Bäume der Serra do Ouro branco, wovon Rugendas eine vortreffliche Ansicht gegeben hat. Mal. Reis. I. Taf. 4.

kertste Gegend der ganzen Provinz, denn sie umfaßt gegen 80,000 Einwohner; allein sie übertrifft die benachbarten Comarcen, namentlich die am Rio das Velhas, nicht mehr in dem Grade, wie früher; weil die ganze Population der Provinz, welche man 1830 auf eine Million schätzte, im Zunehmen, die von Ouropreto aber, wenn auch nicht im Abnehmen begriffen ist, doch langsamer sich vermehrt, als die des übrigen Gebietes. Ich werde hierüber in einem späteren Anhange einige mir vorliegende authentische Documente mittheilen; indem es mir passend scheint, alle statistischen Angaben bis auf die allgemeine Charakteristik der Provinz Minas geraës zu versparen.

VIII.

Reise am Rio das Velhas bis Lagoa santa. — Die Campos und ihre Vegetation.

Den 10. Mai. — Die Besteigung des Itacolumi, welche wir für den heutigen Tag uns vorgenommen hatten, war durch das unerwartet eingetretene trübe Regenwetter vereitelt worden und wenig Aussicht auf einen schnellen Wechsel desselben vorhanden; wir entschlossen uns also zur Abreise, und traten gegen 10 Uhr den Zug an. Unsere Route führte nach Westen über eine Reihe von Hügeln, auf denen die Häuser des Stadttheils von Rozario sich ausbreiten, durch eine lange, ärmliche, sehr schlecht gepflasterte Straße, welche, wenn ich mich recht erinnere, den Namen der Rua das Cabeças führt, und größtentheils aus verfallenen, weiterhin nicht einmal abgeputzten Häusern bestand. Das Pflaster ist hier, wie gewöhnlich, aus sehr massiven, ungleichen Steinen gebildet und kann nur vorsichtig betreten werden, weil bald ein großer Stein herausgerissen ist, bald bergartig unter den übrigen hervorragt. Endlich erreichten wir das Ende der Stadt auf einer beträchtlichen Anhöhe*), und wendeten uns sofort zur Rechten die Abhänge hinauf, welche die Grenze des noch weiter nach Südwesten sich erstreckenden Thales von Villa rica bilden. Auf einem sehr schlüpfrigen vom Regen erweichten Pfade ritten wir in einem großen Bogen um eine Thalschlucht dicht hinter der Stadt, die ein kleiner Bach, der Rib. de Passa-Dez, bewässert, und gelangten jenseits desselben auf die Gehänge der Serra da Cachoeira, welche in dieser Richtung das Thal von Ouropreto begrenzt, und nichts anderes als eine Fortsetzung der Serra do Ouropreto über der Stadt selbst ist. Eine dritte

---

*) Die größere der beiden Ansichten von Villa rica in Rugendas maler. Reise (Taf. 22.) ist von dieser Seite der Stadt aufgenommen und gut, die kleinere (Taf. 21.) aus Südwest, aber verkehrt auf den Stein gezeichnet. Die große Kirche stellt die Igreja d. N. Senh. do Pilar dar.

Kammlinie, die Serra do St. Bartholomeu, geht nordwestlich von der letzten aus, und scheidet das Wassergebiet des Rio Doce vom Rio das Velhas; in dem Winkel zwischen der Serra do St. Bartholomeu und Serra da Cachoeira nimmt der letztere, von nun an unser beständiger Begleiter, seinen Ursprung. Nördlich von der Serra do Ouropreto fließt der Rio Gualaxo, südlich der Rib. do Ouropreto, später Rib. do Carmo, welcher sich bei St. José, 8 Leguas östlich von Marianne, mit jenem vereinigt, worauf letzterer in den Rio Doce fällt. Die erste Stunde ritten wir beständig bergauf, anfangs über Lehmboden, im letzten Viertel über Felsen*), und waren von Waldungen eingeschlossen, die weder einen schönen, noch einen ehrwürdigen Eindruck machten; die verändernde Hand des Menschen hatte ihnen zu tiefe Wunden geschlagen. Als wir den Kamm erreicht hatten, kamen wir über nackte geneigte Felsenflächen, wo wir an einer der gefährlichsten Stellen am Rande eines Abgrundes halten mußten, bis die uns entgegenkommende Tropa vorbeigegangen war. Eine ungemein schmale, von Felsgeröllen überschüttete Wasserrinne führte uns hinunter auf einen nunmehr an der Nordseite des Gebirges hinlaufenden breitern Weg, der ziemlich lange in demselben Niveau verblieb, und uns eine weite Aussicht über das oberste Ende des Thales vom Rio das Velhas, mit der Serra do St. Bartholomeu im Hintergrunde, darbot. Unabsehbar reiheten sich größere wie kleinere Hügel, von dichten Waldsäumen bekränzt, aneinander und bildeten eine ganz ähnliche, durch die Einförmigkeit ermüdende, nur durch ihre weite Erstreckung imponirende Fernsicht, wie wir sie beim Uebergange über die Serra do Itacolumi in das obere Thal des Rio Doce genossen hatten. Lange Zeit blieben wir auf der Höhe; später senkte sich der Weg, die Nebel zertheilten sich endlich, und um Mittag stand die Sonne wieder klar über unsern Häuptern. Wir passirten um diese Zeit den Rancho von José Henrique, wo Aug. de St. Hilaire mehrere Wochen kümmerlich gerastet hatte**), ohne uns aufzuhalten, und

*) Ueber die geognostische Beschaffenheit des ganzen Weges von Villa rica bis Sabara verbreitet sich v. Eschwege in seinen: **Beitr. z. Gebirgsk. Brasil. S. 275.** flgd.

) **Sec. Voyage dans Brésil. I. 177.

gelangten an den Rib. do Taboës; hinter demselben ging es wieder bergauf, bei der Fazende Banderinho vorbei, und demnächst an einen anderen, von ärmlichen Goldwäschern lehmig getrübten Bach, der nach diesem Orte Corrego do Banderinho genannt wird. An seinem Ufer blieben wir geraume Zeit, wohl ½ Stunde; die Gegend ist öde, das Bett des Baches frei von Wald, nur auf entfernten Höhen sahen wir Waldung. So erreichen wir um 2 Uhr das Arrayal da Casa branca, welches jenseits des Baches auf einer beträchtlichen Höhe liegt*), und durch die von weitem sichtbare, solide steinerne Kirche einen guten Eindruck macht; aber desto trauriger ist der Anblick, wenn man im Dorfe selbst sich befindet; lauter verfallne Häuser und gelbe schmutzige Menschen, unter denen ich zum ersten Mal ein Weib mit Elephantiasis gewahrte. Sie saß auf der Straße und forderte von den Vorüberziehenden eine Gabe. Das ist die einzige Form von Bettelei, welche man in Brasilien antrifft; kein gesunder Mensch wagt es, Jemanden um irgend etwas anzusprechen, bevor er ihm einen Dienst erzeigt hat; ist das geschehen, so sind Manche zwar unverschämt im Fordern, aber nie wird man ohne Grund von Vorübergehenden angebettelt. Dagegen hat jeder Kranke in Brasilien eine Art von Recht auf die Mildthätigkeit seiner Nebenmenschen und fordert ohne viel Umschweif sein Scherflein. Der Anblick der Kranken war fürchterlich; das leidende Bein ein unförmlicher Klumpen und ihr Gesicht ein Bild des Jammers und Elends; ich gab meinen Kupfer und ritt schnell vorüber. Hinter Casa branca behält die Gegend denselben einförmig traurigen Charakter; anfangs war sie etwas waldig; später, auf der Höhe des breiten Lehmrückens, ganz baumlos und wie es schien auch fast verlassen; nur ein Haus, ein cyclopisch aus großen Quadern aufgeführtes Gebäude, lag am Wege; aber ich bemerkte Niemanden von den Bewohnern. Unter gleichen Umgebungen gelangten wir an den Rand des Abhanges gegen den Rio das Velhas und sahen von der Höhe zum ersten Mal den Fluß, dessen Wasser fortan auf lange Zeit unsere Begleiter wurden.

*) St. Hilaire, der sogar die astronomische Ortsbestimmung von Casa branca angiebt (ebendas. 176), verwechselt diesen Bach mit dem Rio das Velhas, welcher gegen 1 Legua östlich von Casa branca fließt. Das Dorf liegt nach v. Eschwege 3400 Fuß über der Meeresfläche.

Unweit desselben liegt die kleine Fazende Anna de Sa, deren Gebiet St. Hilaire ebenso eintönig und unfruchtbar schildert, wie ich es gefunden habe; es ist ein harter steriler Lehmboden, von wenig Gras sparsam bekleidet, mit einzelnen hie und da zerstreuten lichten Büschen, die schon sehr den Charakter der Campos annehmen, aber wahre Campos noch nicht sind. Gold war auch hier früher gesucht und gefunden, aber längst ausgebeutet worden. Der Uebergang über den Fluß erfolgt an einer kleinen schmalen Insel, die zur Anlage der Brücke mit benutzt ist; die Brücke selbst befand sich im guten Stande und eben baute man unmittelbar neben ihr ein neues Haus, das, wie gewöhnlich, zugleich Venda und Estalagem vorstellen sollte; ein paar ältere ärmliche lagen daneben; St. Hilaire nennt die Stelle Picarrão. Von hier nach Rio das Pedras, wo wir übernachten wollten, waren noch 1½ Leguas, ebenso weit wie von Casa branca; von da bis Ouropreto werden gleichfalls 3 Leguas gerechnet.

Die Straße führt von der Brücke unmittelbar bergauf, verläßt den Fluß, der in einem sehr tiefen, nach Osten steilen Bette fließt, und wendet sich östlich über ein breites Plateau, an dessen Abhange gegen den Rio das Velhas Waldung sich ausbreitet. Der Boden ist auf der Höhe ebenso öde, wie jenseits des Velhas, aber eine schöne Fernsicht zur Linken, wie zur Rechten, entschädigt den Reisenden. Dort ist es der zackige Kamm des hohen Pics von Itabira, welchen man mit den nordwärts (Serra do Moeda) und südwärts (Serra da Boa Morte) davon ausgehenden Ketten hinter niedrigeren Vorbergen in bunter Färbung herüberstrahlen sieht; hier die weiter entfernte, bläulich schimmernde Serra da Carassa, deren dunkle Abhänge wir nur undeutlich wahrnahmen. Ein breiter, von ihr gegen den Velhas vortretender Ausläufer nöthigt den Fluß zu einem großen Bogen nach Westen, und eben das abgeplattete Ende dieses Gebirgsastes war es, über welches wir hinritten. Abgesondert von ihm durch eine tiefe Schlucht sahen wir auf einem ähnlichen Plateau zur Rechten neben uns, in der Entfernung einer halben Legua, das Arrayal do St. Vincente über den Bergrücken sich ausbreiten, und noch etwas weiter auf einer schmalen Firste gerade vor uns die hübsche Kirche von Rio das Pedras, zwischen zwei Reihen hoher Macauba-Palmen,

dem Ziel unserer heutigen Reise. Es dauerte beinahe eine Stunde, ehe wir den Ort erreichten, weil die ganz neue Gegend, mit ihren mannigfachen eigenthümlichen Erzeugnissen, unseren Sinnen viel zu beobachten und zu untersuchen gab. Auf diesem Hochfelde herrschte schon die entschiedenste Camposvegetation, und die Neuheit ihrer hervorragendsten Gestalten beschäftigte mich lange. Am meisten überraschte mich eine ziemliche Anzahl zerstreut hie und da umherstehender Bäume, vom Ansehn niedriger Apfelbäume, aber viel spärlicher mit Zweigen und Blättern versehen, deren Blumen und Früchte die allertäuschendste Aehnlichkeit mit der Kartoffel zeigten und die offenbar ein Solanum sein mußten. Noch hatte ich keine baumartige Form dieser leicht kenntlichen Pflanzengattung gesehen; um so größer war mein Erstaunen, hier einen Kartoffelbaum zu finden, der einfache handgroße graugrüne Blätter mit gewelltem Rande, einzeln stehende violette Blumen, so groß wie ein Thaler, und zugleich reife Früchte vom Umfange einer 4—6pfündigen Kanonenkugel trug. Es war das Solanum lycocarpum *St. Hil.*, dessen eben genannte große Frucht der Lieblingsbissen des brasilianischen Wolfes (Canis jubatus *Desm.* campestris *Pr. Mx.*) sein soll, wie der Artname angiebt. Mit Verwunderung betrachtete ich das sonderbare Gewächs, mit seinem mannshohen, unter dem Druck des Windes geneigten Stamm, eine flache, weite Krone tragend, die luftig belaubt den Eindruck der Schwäche auf mich machte, und stets über einen kleinen Hügel, der den Fuß des Stammes umgab, sich ausbreitete. Auch der hatte seine gute Bedeutung; wie der Wolf die Frucht des Baumes liebt, so lieben die großen brasilianischen Ameisen (Atta cephalotes) seine Wurzeln; nicht um sie zu verzehren, sondern um deren weit ausstrahlenden Aeste als schützendes Gebälk für ihre leicht und locker gebauten unterirdischen Wohnungen zu benutzen. Es ist gefährlich, diesen verborgenen Ansiedlungen zu nahe zu kommen; man sinkt leicht ein in das lose aufgehäufte Erdreich, welches die zahllosen unermüdlichen Schaaren des geschäftigen Volkes zusammentragen, und wird von den vielen tausend kräftigen Kneipzangen angegriffen, womit die großen Köpfe ihrer rüstigen Arbeiter bewaffnet sind. Glücklich, wer diese gefährlichen Gäste nicht in der Nähe hat; sie stöbern gern wohlschmeckenden Pflanzentheilen, besonders den Blättern

der Baumwolle und des Maniocs, nach, oder entlauben oft in einem Tage ganze Bäume, deren Blätter zu ihren Bedürfnissen gehören.*) Dann sieht man einen unzählbaren Schwarm über den Baum herfallen, seine Blätter zernagen und in Fetzen davon tragen. Ein langer brauner Streifen zieht sich über den Weg, in dem die geschäftigen Thiere hin und her laufen, die Ausgehenden alle munter und unbepackt, die Heimkehrenden mit einem Blattstück beladen, das dreimal so groß wie das Thier vom Gange wackelnd über seinem Haupte schwebt. Damit füllen sie abgelegene Räume (panellas) ihrer Wohnungen, und nähren von den in faulige Gährung übergegangenen, mit Schimmel filzartig durchwucherten Blattresten ihre Larven. Auch finden sich andere Liebhaber dazu ein, namentlich die blindäugige Amphisbaena fuliginosa, eine schlangenförmige Ringeleidechse, welche die Brasilianer zu den als höchst giftig verschrienen Formen der cobras das duas cabeças rechnen und für die Königin des Ameisennestes halten. Es ist allerdings höchst sonderbar, daß die Ameisen, welche alle Fremden nach den Regeln der Kannibalen behandeln, dies Thier in ihrem Baue, worin es sich regelmäßig befinden soll, dulden; aber einen egoistischen Grund wird es haben, sonst geschähe es sicher nicht.**) Vielleicht gewährt die Ausdünstung des Thieres ihnen Genuß, oder es verzehrt die Amphisbäne das fremde Gewürm, welches den Vorräthen der Panellas nachstellt. Die fromme Einbildungskraft der gläubigen Brasilianer hat den Ameisen diese Selbstsucht als Pietät ausgelegt, sie nehmen an, die Ameisen

---

*) Man sehe die Beobachtung von Lund in Aug. de St. Hilaire sec. Voyage II. 180.

**) Die Franzosen nennen die große Ameise Südamerika's, deren Nähe so sehr gefürchtet wird, fourmi de visite, weil dieselbe mitunter, wahrscheinlich nur auf dem Zuge, in die menschlichen Wohnungen kommt, und alles organische, gleichviel ob lebendig oder todt, vertilgt. In gewisser Beziehung hat so ein Besuch sein Angenehmes; die im Hause versteckten Kakerlaken, Wanzen, Ratten und Mäuse werden vertrieben, oder schonungslos von den Ameisen aufgefressen. Aber auch die Menschen müssen weichen, was besonders bei Nacht, wenn sie ihren Marsch durch das Schlafzimmer der Familie richten, sehr störend sein mag. Glücklicher Weise dauert ein solcher Ueberfall nicht lange; sie gehen ebenso schnell, wie sie gekommen sind. Bei Rio de Janeiro hört man nichts von ihnen und im südlichen Minas auch nur selten; aber nördlicher bei Bahia und Pernambuco ist der Besuch der Formigas ein ebenso häufiges wie gefürchtetes Ereigniß.

fänden für das blinde Geschöpf Mitleiden und fütterten dasselbe aus Theilnahme, da es doch, als ein Blinder, selbst nicht mehr für sich sorgen könne. Aber das ist ein schöner Wahn; — eine Ameisenseele kennt keinen Kosmopolitismus, sondern nur die hingebendste Aufopferung für das eigne Volk, und den tödtlichsten Haß gegen alles Fremde; sie empfindet den reinen Gegensatz von dem, was unsere deutsche Vertrauensseele bis zum Ueberfließen zu füllen pflegt.

Die große Ameise, deren Treiben ich so eben berührt habe, lief an Stellen, wie das hochgelegene Camposplateau zwischen Rio das Pedras und dem Uebergang über den Rio das Velhas, sehr häufig über den Weg, und ward nunmehr unser ebenso beständiger Begleiter, wie die Fruito do lobo (Wolfsfrucht, Solanum lycocarpum) und die Malva do Campo (Kielmeyera rosea), ein dürrer, schlanker Baum, mittlerer Größe, aus der Guttiferenfamilie, mit großen, platten elliptischen Blättern, dessen lange dreikantige Früchte jetzt mir ebenso auffallend erschienen, wie sechs Monate später seine schöne, große, rosafarbne Blume.*) Wo der Baum wächst, da ist auch sicher ein Kartoffelbaum und ein Ameisenneſt in der Nähe. Zu ihnen aber gehört wieder, als lieber Gesellschafter, der merkwürdige Specht der offenen Triften (Picus campestris), wie Prinz Maximilian zu Neuwied den Vogel treffend genannt hat. Wir fanden den ersten am Abhange dieses Plateaus, neben der Schlucht, welche dasselbe von dem Hügel trennt, worauf die Kirche von Rio das Pedras liegt. Eine ganze Gesellschaft, wohl acht Stück, hackten an einem großen niedrigen Baum herum, und flogen von Zeit zu Zeit einzeln auf den Boden, spazierten da wie eine Krähe und kehrten dann zum Baum zurück. Sie mußten mit einer guten Nahrung beschäftigt sein, und wahrscheinlich einen wandernden Termitenzug überfallen haben. Ich sah dem Vogel bald seine Eigenthümlichkeit an; ein Specht, der schreitend auf dem Boden herumspaziert, welch ein Wunder! dachte ich, und rief meinem Sohn zu, der voranritt, einen zu schießen; es gelang, der Specht purzelte kreischend zu Boden, als die anderen davon flogen, aber auf einen nicht sehr fernen

---

*) Auf dem Bilde einer ächten Camposgegend, welches ich Taf. VI. meines Atlasses gegeben habe, stehen zwei solche Bäume rechts im Vordergrunde.

Baum sich bald wieder niederließen. Nun erkannte ich meinen neuen Gefährten; er gab mir, als ich ihn todt betrachtete, den sichersten Beweis, daß ich das Camposgebiet bereits betreten habe; denn nur auf ihm ist dieser sonderbare Erdspecht zu finden. Die eigenthümliche Organisation der Campos, welche hier mit einigen charakteristischen Formen beginnt, verbreitet sich übrigens in zunehmendem Grade durch ganz Minas, und bedeckt namentlich die weiten Einöden nördlich von der Vereinigung des Rio das Velhas mit dem St. Franzisco. Sie umfaßt hauptsächlich das Gebiet, welches die Brasilianer selbst mit dem Namen der Wüste (Sertão) belegen und dessen Einwohner sie Sertanejos nennen.

Gegen 6 Uhr erreichten wir das Dorf Rio das Pedras, an einem Abhange gegen Westen des gleichnamigen kleinen Flusses gelegen, dessen Kirche der N. Senh. da Conceição gewidmet, von der Höhe des Abhanges über dem Fluß die Gegend weit beherrscht, und von ferne betrachtet, zwischen ihrer Doppelreihe schöner Palmen, einen sehr hübschen Anblick gewährt. Nahebei wird der günstige Eindruck derselben nicht geschmälert, sie ist solide von Stein ausgeführt und in guten Verhältnissen entworfen; aber das sie umgebende Dorf ist womöglich noch ärmer, wenigstens nicht besser, als Casa branca. Ich sah nur farbige Einwohner und darunter mehrere, namentlich Weiber, mit sehr großen Kröpfen. Diese Krankheit ist in den Camposgegenden weit verbreitet; sie findet sich zwar nicht in allen, aber in sehr vielen Dörfern, gewöhnlich bei mehreren Individuen. Wir trafen die ersten Kröpfe schon vor Rio das Pedras, ich entsinne mich aber des Ortes nicht mehr genau. In dem nächsten Orte, Congonhas, kamen mir keine vor, aber weiter im Innern fand ich wieder mehrere, doch nur bei Schwarzen oder Mulatten. Die Kranken legen kein sehr großes Gewicht auf die durch den Kropf bewirkte Verunstaltung ihres Halses, und behandeln denselben, obgleich er nach wiederholten Gaben von Jod schnell abnimmt, entweder gar nicht, oder nur mit Badeschwamm (Spongia), der deshalb in den Venden von Minas vorräthig gehalten wird. Man sagte mir, daß in den Gegenden, wo dem Vieh kein Salz verabreicht wird, weil der Boden selber geringe Quantitäten von Salz oder Salpeter enthält, keine Kröpfe vorkämen; dagegen die Bevölkerung solcher Orte,

an denen die Salzfütterung nothwendig sei, besonders daran litte. Hiermit scheint es im Einklange zu stehen, daß in Europa die Kropfbildung vorzüglich in solchen Gebirgsthälern endemisch ist, deren Bewohner geschmolzenes Schneewasser trinken, woraus gefolgert werden dürfte, daß ein gewisser Salzgehalt des Bodens und des Wassers den krankhaften Bildungsprozeß in der Schilddrüse verhindere. Herr Dr. Lund, der mich auf diese Analogie aufmerksam machte, fügte hinzu, daß eine Behandlung frischer, im Entstehen begriffener Kröpfe mit Jod sehr sicher die Krankheit hemme; man könne bei Anwendung von drei Tropfen Jod jeden Morgen schon nach acht Tagen einen Stillstand, und von da an eine tägliche Abnahme des Kropfes wahrnehmen.

In Rio das Pedras übernachteten wir in der Venda neben dem Rancho, der außerhalb des Dorfes unten am Bach in der Schlucht liegt, welche der Rio das Pedras mit seinem klaren Wasser durchfließt. Früher hatte auch er Gold geliefert, jetzt giebt er nichts mehr. Unsere Aufnahme war, wie gewöhnlich, sehr freundlich, aber wir mußten sehr bescheidene Ansprüche machen, wenn wir befriedigt bleiben wollten. Indeß es ging, weil wir sahen, daß es am guten Willen, uns zu befriedigen, nicht fehlte.

Am folgenden Tage, den 11. Mai, verließen wir zeitig die Herberge, weil nichts uns besonders daran fesselte, und traten im dichten Morgennebel die Reise an. Es war empfindlich kalt, als ich in's Freie kam. Gleich neben der Venda führt eine tiefe und schmale Schlucht zu einem weiten Busen, einem Aste des Thales, worin das Dorf liegt, um welchen wir herumritten, des hübschen Blicks auf die hinter uns am Abhange gelegene Ansiedelung uns erfreuend. Der Weg war tief in den Abhang eingegraben, und schwebte über einer bedeutenden Höhe, die selbst mit kahler dürrer Camposvegetation bedeckt, eine weite Aussicht nach Westen auf die Serra da Itabira gestattete. Am Ende des großen Bogens, den wir zurückgelegt hatten, ging es steil bergab zu einem schönen klaren, von Gesträuch überwucherten Bach, der schnell rauschend zwischen senkrechten Felsenwänden sich ein Bett gebahnt hatte. Der Schwierigkeit des Ueberganges sollte eine hoch auf einen einzigen Bogen über die Kluft gespannte Brücke begegnen, aber wie so oft in Brasilien war auch hier das Werk über die Kräfte der Werkmeister gegangen, man ver-

ließ den Bau, als der Bogen über den Pfeilern begonnen werden mußte, und so stand das alte, von Pflanzen bewucherte Gemäuer da, ein Zeichen der Ohnmacht, neben der guten, aber unbedeutenden hölzernen Brücke, welche zu seiner Seite tief unter dem Anfange des Bogens über das grünliche Wasser gelegt war. Dafür mußte der schmale Pfad zu ihr hinab und von ihr hinauf über höckeriges Gestein mit desto größerer Vorsicht verfolgt werden; es kostete mir einige Anstrengung, neben der abgesprengten Schieferwand steil hinaufzureiten und fast noch mehr Mühe, in der ausgewaschnen Wasserrinne bis auf die Höhe des Abhanges zu kommen. Dieser Theil des Weges war buschig bewaldet, und zeigte so recht deutlich den Charakter der Capões, welche ich bei Gelegenheit des Itacolumi schon erwähnt habe. Unter den Bäumen fiel mir eine eigenthümliche Art von Cecropia auf, welche sich durch einen minder hohen Stamm kenntlich machte. Oberhalb der Capäowaldung begann wieder die freie Camposgegend mit hier besonders häufigen Kartoffelbäumen. — In solcher Umgebung setzen wir über zahlreiche Hügelrücken, durch leichte Thalmulden mit etwas dichterem Buschwerk den Ritt fort, erreichen um 10 Uhr einen zweiten kleinen Bach, und bald darauf einen dritten, zu dem der Weg tiefer und steiler hinabführte, obgleich er den Lehmboden nicht verließ. Hier lagen neben einem Rancho einige schlechte Häuser, wenig einladend zwar, aber doch für den unter der Hitze des Tages Schmachtenden verführerisch; ich bog heran, fragte nach Milch und erhielt eine bejahende Antwort; man brachte mir einen ganzen Krug (caneca), den ich mit Behagen zur Hälfte ausleerte, das Uebrige meinem Sohn überlassend. Obgleich ich sofort meinen Kupfer anbot, so wollte doch Niemand ihn annehmen; sie hätten Milch genug und könnten für die Kleinigkeit nichts fordern, lautete die Erklärung; ich mußte mir das Geschenk gefallen lassen, und ward dadurch um so vorsichtiger im Nachfragen. — Während wir noch vor dem Hause hielten, beobachtete mein Sohn einen Vogel in der Luft, der seinen langen Gabelschwanz wie eine Scheere bald öffnete, bald wieder schloß; er machte mich aufmerksam, und ich erkannte darin die Muscicapa tyrannus *Pr. Mx.*, deren auffallende Manier die Benennung der Brasilianer (tisore, Scheere) vollkommen rechtfertigte. Er ist ein Camposbewohner und

gerade in dieser Gegend ziemlich häufig. Mit ihm zugleich sahen wir den Lehmhans (João de barro, Furnarius rufus) wieder, und diesmal in seiner eignen Behausung. Unweit des Ranchos war ein großer Baum mit mehreren Lehmnestern (casa de João de barro), und in der Thür eines solchen stand der Bewohner, uns Vorüberreitende in gewohnter Weise anschreiend. Wir mußten uns das gefallen lassen, denn ihn da zu schießen, wäre in den Augen der gastfreien Nachbarn eine Todsünde gewesen; doch gab uns die Erscheinung des Vogels Aufschluß über die großen melonenförmigen Lehmklumpen mit dem Flugloch, deren schwebende Stellung oben auf einem starken Aste wir die Tage schon mehrmals bewundert hatten.

Hinter der Casa do Capão, denn so hieß das Haus mit dem Rancho, 2 Leguas von Rio das Pedras, wird die Gegend sumpfig; eine Niederung mit lichtem Gebüsch zieht sich zwischen den Bergen hin, die zur Rechten ganz nahe in bedeutender Höhe aufsteigen. Wir weilten an dieser tiefen Stelle nicht lange, kamen bald wieder über Bergrücken, durch Thäler und gelangten nach einer halben Stunde an eine große, aber nicht besonders gehaltene Fazende Coche d'Agoa, welcher wir ohne Aufenthalt vorbeieilten. Sechs Monate später blieb ich in meiner hülfsbedürftigen Lage mit dem gebrochenen Schenkel einen ganzen Tag in ihrer unmittelbaren Nähe, bei meinem freundlichen Landsmanne, Herrn Landolino Franzis, der mich, nach dem glücklich überstandenen ersten Versuch im Reiten, nicht eher wieder entlassen wollte. Von ihm erfuhr ich, daß diese Gegend ganz besonders zur Viehzucht sich eigne; weil die feuchte Niederung ebenso sehr, wie die höhere Lage der Bergflächen, der fortdauernden Grasnahrung für die Thiere während der trocknen Jahreszeit günstig ist, und das Gras hier nie, wie auf den tieferen Camposgegenden, völlig verdorrt. Ich werde darüber noch einige Mittheilungen machen, wenn ich der Zeit meines Aufenthalts auf der Fazende des Herrn Landolino zu gedenken habe; heute ritt ich ohne Ahnung davon an dem bescheidenen gut gehaltenen Hause vorüber, welches rechts in einiger Entfernung vom Wege lag.

Von Coche d'Agoa gelangt man in einer kleinen Stunde, durch eine sehr unebene waldige Gegend, an den Rio das Velhas bei St. Antonio do Rio acima. Es ist ein Dorf wie Rio das

Pedras und Casa branca, mit guter Kirche, aber schlechten Lehmhäusern, das auf einem Rücken an der Stelle liegt, wo der kleine Rio do St. Antonio sich in den Velhas ergießt. Ehe man den Ort erreicht, berührt man zur Rechten noch eine große Fazende mit bedeutenden, aber alten, Gebäuden, und sieht zwischen ihr und St. Antonio von den bewaldeten Abhängen den dort über eine lange hohe Felsenterrasse ausgebreiteten Fluß mit schönen schäumenden Cascaden sich herabstürzen. Es war Sonntag und 11 Uhr, als wir das Dorf passirten; die offene Kirche unmittelbar am Wege zeigte uns die knieende Gemeinde, und vernehmlich schallte die sanfte, wenn gut gesungen ernst und feierlich ansprechende Melodie der Litanei (Ladainha) zu mir herüber. Mein Esel mochte sie auch vernehmen, denn er bestand darauf, daß ich bei den unter dem Rancho gegenüber wartenden Reitthieren anhalten sollte, und war höchst verwundert, als ich ihn durch die kräftigsten Sporenstöße wieder von der Stelle trieb. Das Dorf St. Antonio liegt halb in der Tiefe, halb auf der Höhe, und hat zwei Kirchen; die eine aber ist nur angefangen; schon mußte die goldreiche Zeit vorüber gewesen sein, als man sie begann und darum blieb sie fast in den Fundamenten stecken. Was ich aber von ihr sah, war gut und solide gebaut. Man passirt mitten im Dorf eine steile Höhe, hinter der diese zweite Kirche, von der ersteren vollendeten durch den Bergkamm getrennt, sich befindet und reitet tief hinunter, vom Rio das Velhas sich abwendend. Der Weg macht hier einen ganz ähnlichen Bogen am Abhange eines Höhenzuges, wie bei Rio das Pedras, und gewährt eine gleich malerische Aussicht auf das Dorf und die benachbarten Ansiedelungen in der Tiefe der weiten Thalmulde; später überschreitet er den Höhenzug, an dem er sich hinaufwindet, und führt nach mehreren ähnlichen Uebergängen in ein sehr frisches üppiges, überall von Höhen umschlossenes Wiesenthal, auf welchem die schönsten Rinder in großer Zahl weidend und ruhend sich ausbreiteten. Eine Menge Urubus, die reichste Gesellschaft, welche ich gesehen habe, schwebten über der Tiefe und harrten sehnsüchtig auf eine gute Mahlzeit; vielleicht angezogen von den Abfällen des hier gewiß häufig geschlachteten Hornviehs.

Das liebliche Thal fesselte uns nicht lange, wir kamen wieder an den Velhas und ritten über einen steilen, dicht an den Fluß

gedrängten Abhang, in den die schmale Straße als tiefer Hohlweg eingeschnitten war. Hier machte mein Sohn seinen besten Fang auf der ganzen Reise; ich war eben vorübergeritten, als eine Eidechse den steilen Wegrand hinabfiel und vergeblich sich anstrengte, an der andern Seite wieder emporzuklettern; der Knabe sprang schnell vom Pferde, das Thier geschickt hinter dem Kopf ergreifend, konnte aber doch nicht verhindern, daß es sich die Spitze des Schwanzes abschnellte, ehe er es in seine Flasche brachte. Man denke sich mein freudiges Erstaunen beim Anblick des seltenen Heterodactylus imbricatus *Spix.*; kaum wagte ich meinen Augen zu trauen, als ich die schlanke zierliche Gestalt ansah, und immer mehr sie betrachtend von der Richtigkeit meines ersten Urtheils überzeugt wurde. Wäre nur der vermaledeite Schwanz nicht drei Zoll lang davon gegangen! — und doch bin ich glücklich, das einzige Exemplar des Pariser Museums (im Berliner fehlt das Thierchen ganz) ist noch viel mehr verstümmelt, als das meinige. — Gleich hinter der Stelle des beneidenswerthen Fundes bogen wir um eine Ecke der Gehänge, und sahen in der Tiefe vor uns zu beiden Seiten des Velhas das Dorf Sta Rita sich ausbreiten, doch größtentheils auf der linken westlichen Seite. Wir ritten hinab, passirten unmittelbar vor dem Rancho einen kleinen Bach, und bemerkten im Fluß die deutlichsten Spuren einer alten, schon seit Jahren fortgerissenen Brücke, zu deren Herstellung, weil kein unmittelbares Bedürfniß dazu zwang, die Mittel bisher gefehlt hatten. Das Dorf Sta Rita ist ein Filial von St. Antonio, hat aber doch ein fast besseres Ansehn. Nur die Kirche ist unbedeutend, ein Holz- und Lehmgebäude, das man so eben mit einem kleinen Thurm zu decoriren suchte. Wir weilten über eine Stunde in dem Rancho, weil ein Riemen von unserm Gepäck abgerissen war, der jenseits des Velhas von einem Schuhmacher, welcher sich gehörige Zeit dazu nahm, wieder angenähet werden mußte. In dem Zimmer, wo wir rasteten, zierte die in rohen Lineamenten, doch nicht ohne Sachkenntniß, ausgeführte Zeichnung einer Fregatte die ganze Wand, und wurde von den Brasilianern als ein Kunstwerk bewundert; ein vormaliger Matrose mußte damit seine Meisterschaft im Seewesen bekundet haben. Sta Rita liegt 1 Legua von St. Antonio und fast 4 Leguas von Rio das Pedras; wir hatten von

da bis Congonhas noch 2 Leguas zu reiten. Der Weg ist angenehm, er bleibt, eine große Seltenheit für Brasilien, in derselben Ebene am Rio das Velhas, dessen Thal hier flach, aber nicht breit ist; besonders bei Sta Rita treten hohe steile Felsen ziemlich nahe an den Fluß. Ein eigenes kleines Gebirge, die Serra da Cachaça, läuft an der Westseite dem Fluß parallel und bildet eine kahle, hohe, zackige Firste, deren Gehänge stellenweis den braunrothen oder gelbgrauen fast erdigen Chloritschiefer, der hier überall die Masse des anstehenden Gesteines liefert, deutlich zur Schau tragen. Von Waldung ist es fast ganz entblößt; wie denn überhaupt das linke westliche Ufer des Rio das Velhas einen baumärmeren Charakter zu haben scheint, als das rechte östliche. Wenn man die kleine Höhe zurückgelegt hat, welche unterhalb Sta Rita am rechten Ufer des Velhas sich erhebt, so sieht man in ziemlicher Ferne drei Ansiedelungen vor sich; eine zur linken nahe am Fluß, eine andere sehr elegante gegenüber auf der rechten Seite, die dritte fernste gerade im Hintergrunde auf halber Höhe der Berge, welche den Gesichtskreis abschließen; ihr steuern die Windungen des breiten Flusses zu, der die Ebene mit seinen Absätzen erfüllt hat. Die Fazende zur Linken, Agostinho do Campo genannt, liegt dicht am Flusse, an der Stelle, wo eine neue gute Brücke über denselben gebaut ist, und besteht aus sehr zerfallnen Gebäuden, neben denen ein noch zerfallneres Pochwerk steht. Hier war also Gold gewonnen worden, aber schwerlich ausreichend für den starken Verbrauch; denn sonst müßte die Anlage sich im besseren Stande befinden. Der gegenwärtige Besitzer, Senh. Capitão José Maria, scheint den Goldbetrieb aufgegeben zu haben, seitdem das Grundstück in seinen Händen ist; ich machte seine Bekanntschaft durch meinen Sohn, gegen den die Familie desselben sich sehr zuvorkommend während der Zeit bewies, die ich später in Congonhas verlebte. Die Fazende zur Rechten, früher Saco genannt, führt gegenwärtig den zu ihrer eleganten Erscheinung passenden Namen Florisbella, und liegt am Ausgange einer noch jetzt sehr goldhaltigen Schlucht, die ein kleiner Bach durchströmt. Sie gilt für eine der besten Goldminen in Minas und würde einen sehr bedeutenden Ertrag gewähren, wenn man den Goldbau regelmäßiger und nachdrücklicher betriebe. Man sagte mir, daß die Arbeit nur

vorgenommen werde, wenn der Eigner gerade Geld brauche; derselbe pflege rasch eine Portion Gold ausbringen und demnächst die Hände wieder ruhen zu lassen, bis das ausgebrachte Kapital verzehrt sei. Das geschehe absichtlich, um von dem Reichthum der Mine desto länger Nutzen zu haben. Solche Grundsätze findet man jetzt bei den Mineiros, die für haushälterisch gelten wollen, in Anwendung gebracht; sie wissen sehr wohl, daß ein großes Kapital schnell vergeudet werden kann, und der langsame aber sichere Gewinn einer intermittirenden, mit Nichtsthun abwechselnden Arbeit, viel Angenehmes hat, wenigstens für einen Brasilianer. — Die dritte Ansiedelung im Hintergrunde über dem Velhas ist die Fazende Bellefemme, dieselbe welche St. Hilaire nach ihrem ersten Besitzer Henrico Brandão nennt, und die damals dem Colonel Paulo Barboso gehörte. Gegenwärtig bildet sie einen Theil des Besitzes der englischen Compagnie in Morro velho, und dient derselben als Weide- und Futterland für ihre zahlreichen Lastthiere. Mein Sohn besuchte auch sie öfters von Congonhas, und rühmte mir die hübsche Lage des Ortes mit der stattlichen Fernsicht über das Thal des Velhas bis jenseits Sta Rita hinaus.

Der Weg bleibt bis Agostinho do Campo auf dem östlichen Ufer, und geht daselbst über die Brücke auf das westliche. Wir verfolgten ihn auf der letztern Seite durch eine sumpfige, mit offenem Gebüsch bestandene Stelle, welche in der nassen Jahreszeit sehr beschwerlich ist; zumal wenn auch der dicht daneben fließende Strom aus seinen Ufern tritt. Am Ende dieser Niederung wendet man sich links vom Fluß, der hier einen starken Bogen nach rechts und Osten beschreibt, und reitet über einen sehr hohen steilen Kamm, denselben worauf weiter nach Osten die Fazende von Bellefemme liegt. So schwierig uns das Erklimmen dieser Höhe wurde, so überraschend war der Blick auf das jenseits derselben liegende Arrayal de Congonhas, mit den reinlich und klar herüberleuchtenden großen Gebäuden der englischen Compagnie von Morro velho hinter dem Dorf. Ich habe nicht leicht einen schöneren Blick auf menschliche Ansiedelungen in Brasilien genossen; er würde den auf Marianne noch übertreffen, wenn der breite Strom des Velhas in die Landschaft hineinträte;

allein der liegt hinter dem Berge, worauf wir standen, über eine halbe Legua von Congonhas. Wir ritten langsam zum Dorf hinunter und begegneten am Fuße des Berges den ersten sehr schlechten Häusern, die neben stattlichen Macauba-Palmen sich hinzogen. In der Tiefe überschritten wir den rauschenden Rib. do Congonhas, und kamen nunmehr in den besseren, aus reinlichen weißen Häusern bestehenden Theil des Ortes; bald gelangten wir auf den Marktplatz neben der hübschen, aber nur aus Holz gebauten Kirche, und fanden daselbst ein Unterkommen bei Senh. Florentin de Oliveira in zwar enger aber freundlich erscheinender Behausung.

Congonhas, mit dem Zunamen de Sabara, zum Unterschiede von dem Congonhas do Campo, welches auf der Straße zwischen Ouropreto und St. João del Rey liegt*), ist einer der wenigen, nicht im Verfall, sondern im Aufblühen begriffenen Orte von Minas; es verdankt dies beneidenswerthe Loos der Nachbarschaft der englischen Compagnie. Das Dorf hat gegen 1500 Einwohner und darunter mehrere, achtbare weiße Familien, die ich zum Theil, während meines spätern dreimonatlichen Aufenthalts, recht liebgewonnen habe; es besitzt außer der Parochialkirche (Matriz) noch zwei Kapellen, eine der N. Senh. do Rozario oben auf dem Berge, welcher zwischen dem Rib. do Congonhas und dem Rib. do Morro velho sich hinzieht, die andere Sta Luzia unten am Fluß neben der Brücke, welche man beim Eingange in das Dorf zu passiren hat. Eine Apotheke, zwei Logen (Lokale, in denen nur Kleiderstoffe verkauft werden) und zahlreiche Venden zeugen von seiner Bedeutung. Die Einwohner leben gegenwärtig vom inneren Verkehr und finden gute Beschäftigung durch die vielen Arbeiter, welche im Dienste der Compagnie stehen. Ich fand unter denselben fünf Deutsche, Männer in den besten Jahren, von angenehmem gefälligen Wesen, welche mich mit freundschaftlicher Zuvorkommenheit empfingen, und namentlich während meiner späteren Anwesenheit im Orte auf längere Zeit, mit Beweisen der Liebe und Theilnahme überhäuften. Ich

---

*) Aug. de St. Hilaire bemerkt mit Recht, daß der Name Congonhas de Mato dentro, welchen v. Spix und v. Martius erwähnen (Reise II. S. 417.), nicht gebräuchlich ist.

kann nicht unterlassen, die Namen meiner Landsleute herzusetzen, um ihnen öffentlich den Beweis zu geben, daß ich ihrer gern und dankbar mich erinnere; es sind die Herren Joseph Hausberger und Jakob Praxmeier aus Tyrol, Karl Gehrike und Joseph Begershausen vom Harze; alle vier Bergleute, im Dienste der Compagnie, und endlich der Gärtner Heinr. Siebenhaar aus Posen, welcher erst vor Kurzem angestellt worden war. Vorzüglich bin ich den beiden zuerst genannten Männern nicht bloß wegen ihrer mir bewiesenen Theilnahme nach meinem späteren Unfall verpflichtet, sondern noch mehr wegen der vielfachen, mit Opfern verbündenen Bemühungen, denen sie sich, um mir meine Lage zu erleichtern, unterzogen.

Gleich nach meiner Ankunft in Congonhas machte ich Herrn Hausbergers Bekanntschaft auf einem Spaziergange durch den Ort; ich wanderte mit ihm nach dem eine halbe Stunde entfernten Morro velho, wo neben der Mine die eigentlichen Gebäude der Compagnie stehen, und ward schon jetzt mit der allgemeinen Einrichtung der großartigen Anlage vertraut. Er gab mir die nöthigen Anweisungen zum Besuch der Minen auf morgen, und bot mir seine Dienste als Wegweiser an, so weit es seine Stellung ihm erlaube. Herr Hausberger war Oberaufseher des Amalgamirwerkes und leitete, wie ich später aus dem Munde des Directors erfuhr, dasselbe mit seltenem Geschick zur größten Anerkennung seines Vorgesetzten. Wir verplauderten, nachdem auch Herr Praxmeier, der im Pochwerk arbeitete, sich eingefunden hatte, den Abend, unter vielfachen Gesprächen über die Anstalt, welche mich auf ihren Besuch vorbereiteten, bis spät in die Nacht.

Morro velho war ursprünglich eine kleine Fazende, die zur Zeit, als Herr v. Eschwege in Brasilien lebte, der Donna Anna Correira da Silva gehörte, und schon damals sieben Pochwerke mit gutem Erfolge beschäftigte*), später kam sie an den Padre Freitas**) und von ihm kaufte die englische Compagnie das weitläuftige Grundstück, nachdem sie durch den Erwerb der Minen von

---

*) Pluto brasiliensis, die Tabellen zu S. 308. XVI.

**) Man sehe über ihn v. Spix und v. Martius Reise II. S. 417.

Congo socco in die hiesige Gegend eingedrungen war, aber anfangs keine besondern Geschäfte machen konnte.*) Indessen ist sie durch den jetzigen Besitz hinreichend für die erlittenen Verluste entschädigt; die Actien der Compagnie, welche zu 10 £ ausgegeben waren, standen während meiner Anwesenheit in Congonhas auf 21 £ und bezeugten, trotzdem daß sie vor dem Kauf von Morro velho schon auf 7 £ herunter gewesen waren, den hohen Ertrag, welchen die Compagnie gegenwärtig gewinnt. Die Anlage steht auf dem südlichen Abhange eines steilen Gebirgskammes, an dessen Fuße der Rib. do Morro velho hinfließt**), aber bald in den Rib. do Congonhas fällt, mit dem vereint er dem Rio das Velhas zueilt. Ich habe schon erwähnt, daß die Höhe zwischen beiden Bächen das Arrayal de Congonhas trägt, und füge hinzu, daß es nur zum Theil auf derselben ruht; ein beträchtliches Stück vom Nordabhange des Hügels, der hier sehr sanft gegen den Rib. do Morro velho verläuft, faßt schon Gebäude, und namentlich den großen mit prachtvollen Macauba-Palmen geschmückten Küchengarten der Compagnie. Er ist durch den Reichthum schöner europäischer Gemüse ausgezeichnet, und liefert den besten Beweis, was für Genüsse man in Brasilien haben könnte, wenn man nach dem Vorbilde der Engländer nur Fleiß und Geld darauf verwenden wollte.

Am nächsten Morgen war mein erster Gang zum Director der Compagnie, Herrn G. D. Keogh, einem gebornen Irländer, der mich mit großer Freundlichkeit empfing und vor der Hand zum Frühstück behielt; was mich in einige Verlegenheit setzte, da ich nur auf den Besuch der Mine vorbereitet war, und mein einfaches Reisecostüm trug. Seine Damen, Gemahlin nebst drei Töchtern, mochten eine schöne Vorstellung von mir bekommen, als sie mich in einem grauen Filzhut, hellblauen Reisetwin, und wenn auch reiner, doch nicht mit Sorgfalt geordneter Wäsche in's Zimmer treten sahen; — indeß ich

*) **Pluto brasiliensis etc. S. 49. flgd. und S. 311.**

**) Eine oberflächliche Schilderung der gegenwärtigen Anlage findet sich, wahrscheinlich aus einem englischen Journal entnommen, in der Illustrirten Zeitung. Bd. 12. S. 72. 1849. Man sieht auf dem Hauptbilde den eben erwähnten Abhang mit dem Eingang in die Mine, den Pochwerken und dem Amalgamirhause.

war einmal drin und mußte schon bleiben, mit Sehnsucht den Moment erwartend, wo die Tafel, welche nach englischer Art mit mehreren kalten Braten, kalten Pies, Thee und Kaffe reichlich besetzt war, aufgehoben werden würde. Es macht einen überraschenden Eindruck auf den Reisenden, der Monate lang nur mit Brasilianern der unteren Volksklasse verkehrt hat, plötzlich in den Kreis einer gebildeten, mit allen Comforts englischer Lebensweise versehenen Häuslichkeit sich versetzt zu sehen; ich kann nicht leugnen, daß ich mich etwas unbehaglich fühlte und keine großen Talente entwickeln mochte; zumal da ich nur ebenso viel Englisch spreche, als nöthig ist, um mich verständigen zu können, keinesweges aber die zur gefälligen Conversation mit Damen erforderliche Gewandtheit besitze. Man fragte mich nach Deutschland, wie es zugehe, daß das sonst so ruhige Volk plötzlich so übermüthig geworden sei; — es war schwer, einem Engländer, der von dem Druck deutscher Zustände keine Vorstellung haben kann, weil er selbst von allem dem, was auf Deutschland lastet, völlig befreit ist, diesen Ungestüm der Volkserhebung von 1848 begreiflich zu machen; ich begnügte mich, die augenblickliche „zur Ruhe und zur Besonnenheit" zurückgekehrte Haltung des deutschen Volkes als völlig gefahrlos für die Sicherheit Europas zu schildern.

Die Anlage von Morro velho, welche ich nunmehr in Augenschein nahm, von einem der Inspectoren, Mr. Sandiland, herumgeführt, ist vortrefflich eingerichtet und ein wahres Muster zweckmäßiger, sorgfältiger und in Folge ihrer Ergiebigkeit liberaler Verwaltung. Ehe ich die letztere berühre, will ich über das geognostische Verhalten des Goldlagers einige Angaben machen, soweit ich davon Kenntniß erhalten habe. Der Bergbau von Morro velho wird auf ein Lager sehr goldhaltigen Eisenglimmerschiefers getrieben, welches in einem stark thonigen Itacolumitschiefer von röthlichbrauner Farbe eingebettet ist; es hat eine Mächtigkeit von 7—8 Lachter und fällt, wie die meisten Gesteine dieser Gegend, unter einem Winkel von 45° nach Südosten ein. Das Lager ist sehr fest, es besteht hauptsächlich aus Eisenglimmer, womit Schwefelkies, Magnetkies, Quarz und Gold in verschiednen Graden gemischt sind; durchschnittlich enthält die Tonne Gestein ein Loth (vier Octaven) Gold. An vielen Stellen

setzen Lücken und Drusenräume im Gestein auf, welche mit großen Krystallen von Kalkspath oder Spatheisenstein überzogen zu sein pflegen, auf denen kleinere Krystalle von Magnetkies, Eisenglimmer rc. sich sammeln. Wo solche Lücken zahlreich vorkommen, nimmt der Goldgehalt ab; am stärksten ist er in dem dichten, festen, derben Eisenglimmer. Das Lager wird auf drei kunstgerechten Gruben Sahu, Cachoeira und Gambu mit mehreren Schächten abgebaut; die Hauptstrecke folgt dem Fall des Lagers und steigt auf einer schiefen Ebene abwärts; die erste Grube hat gegen 1200 Fuß Tiefe, und befindet sich schon unter dem Niveau des Baches von Morro velho; die zweite an 800, die dritte 600 Fuß. Das abgebrochene Erz wird in Karren auf der schiefen Ebene von Maschinen hervorgezogen, und mittelst einer andern schiefen Ebene aus den Mündungen der Schächte hoch oben am Berge in große Klopfhäuser geführt, wo Sklavinnen die groben Massen zum nöthigen Umfange für die Pochwerke zerschlagen. Unter den Klopfhäusern fahren kleine Wagen hin, welche die zerschlagenen Erze durch Fallthüren in sich aufnehmen, und auf einen neuen Abschnitt der schiefen Ebene zu den etwas tiefer am Abhange gelegenen Pochwerken führen. Damals waren 84 Stempel in drei verschiedenen Pochwerken thätig; sie wurden durch drei große Wasserräder von ganz colossalem Umfange, deren Wasser aus einem benachbarten Thale in einer hohen, auf eisernen Säulen ruhenden Wasserleitung herübergeführt werden mußte, in Bewegung gesetzt. Jeder Stempel wiegt 200 Pfund, macht 60—70 Stöße in der Minute und verpocht 2½ Tonnen Gestein täglich. Der Pochschlamm fließt durch ein kupfernes Sieb an der vordern Seite des Pochkastens aus, und wird vom Wasser über ein mit Kuhhautlappen bedecktes Planum geleitet, deren Häute alle zwei Stunden erneuert und in großen Kübeln ausgewaschen werden. Der übergelaufene Rest des Pochschlammes, welcher nur wenig Gold enthält, wird anderweitig aufgefangen, und in großen Rastern concentrirt, bis er den zur Amalgamation erforderlichen Goldgehalt besitzt; die aus den Häuten gewaschene Erde bringt man sofort zur Amalgamation. — Sie erfolgt in einem besondern Hause, das zuunterst am Bach steht. Man sieht hier acht große Fässer sich unaufhörlich in wagrechter Lage um ihre Achse drehen, indem ein Rad an der Welle, welches vom

Wasser getrieben wird, sie alle gleichzeitig in Bewegung setzt. In jedem Faß befinden sich 16 Kubikfuß Pochschlamm und 80 Pfund Quecksilber; damit läuft die Tonne 30 Stunden herum, und wenn noch kein gutes Amalgam sich gebildet hat, andere 10—12 Stunden; alsdann nimmt man die Masse heraus und sondert das Amalgam dadurch ab, daß man den Brei in eignen Gefäßen zur Ruhe kommen läßt. Nach mehrmals wiederholter Reinigung, wobei schon viel freies Quecksilber sich abscheidet, seiht man das reine Amalgam durch lederne Beutel, um es völlig vom freien Quecksilber zu trennen, und bewahrt es zum Abglühen im Ofen auf. Die abgeglühten Goldbarren werden dem Director überliefert, und jeden Monat auf einer eignen Tropa, unter sicherer Begleitung, nach Rio de Janeiro gesendet.

Nachdem ich die sämmtlichen Betriebslokale gesehen hatte, darunter auch die Schmiede, welche alle Bohrer und sonstiges Eisenwerk liefert; die große Zimmerwerkstatt, worin die Maschinen gebaut werden; selbst den Pferdestall, der nach englischem Muster eingerichtet, und mit einem großen Bassin zur Seite versehen ist, das zum Baden der Thiere dient; erkundigte ich mich nach dem Ertrage und der Ausbeute an Gold. Monatlicher Gewinn wird durchschnittlich für 5000 £ (35,000 Thlr. preuß. Crt.) erzielt; im vorigen Jahre (1850) war die Summe von 2580 Gewichtspfunden Gold ausgebracht worden. Das laufende Jahr versprach ein noch größeres Quantum, weil die Ausbeute der vier ersten Monate schon 1013 Gewichtspfd. Gold ergeben hatte. Indeß rechtfertigte sich diese Annahme nicht ganz, man kam später auf viele Lücken und taube Stellen im Lager und brachte im zweiten Drittel des Jahres weniger aus, als im ersten. Es wurden 6000 Tonnen Erz im Monat verpocht, wonach, wenn obiger Ansatz von ein Loth Gold in der Tonne richtig ist, nur 188 Gew.pfd. Gold zu hoffen standen, während die ersten vier Monate dieses Jahres durchschnittlich 253 Gew.pfd. Gold lieferten. Ein so bedeutend das Mittel überschreitendes Quantum konnte nur als Ausnahme angesehen werden und deshalb nicht lange anhalten.

Das ganze Etablissement steht unter der Leitung eines Directors, welcher mit unumschränkter Gewalt nach den Instructionen der Compagnie regiert; unter ihm folgen der Schatzmeister oder Rendant,

der oberste Verwalter oder Oekonomierath, der Pfarrer und der Arzt als die höchsten Beamten der Compagnie; alle fünf haben ihre eigenen elegant und geräumig eingerichteten Häuser; die übrigen Beamten, die Inspectoren, obersten Bergleute, wie Obersteiger, Steiger ꝛc.; die Vorsteher der Handwerker, Oberschmiede, Oberzimmerleute ꝛc. erhalten keine besondere Amtswohnungen, sondern nur ein ihrer Stellung angemessenes, aber stets sehr gutes Gehalt; sie sind, wie sämmtliche Werkmeister in den Werkstätten, Europäer, meistens Engländer; ihre Anzahl beläuft sich auf 90—100 Individuen. Unter ihnen arbeiten auf Tagelohn im Durchschnitt gegen 300 Brasilianer, die meistens beim Haus- und Wegebau auf der Oberfläche, nicht in der Mine beschäftigt sind; die letztere wird nur von Europäern abgebaut, neben denen schwarze Sklaven die Handlanger-Arbeit verrichten; auch in der Schmiede, der Zimmerei, Tischlerei ꝛc. leisten Schwarze die Dienste der Handlanger und Gesellen. Die Compagnie besitzt gegen 1000 Sklaven und Sklavinnen, welche abgesondert von den übrigen Lokalen hoch am Abhange des Berges in großen langen Gebäuden nach üblicher Art wohnen. Für ihre geistige wie körperliche Pflege ist auf's menschenfreundlichste gesorgt, sie haben ihre eigene Kapelle mit einem besonderen katholischen Geistlichen, ihren Kirchhof, ihr großes Hospital mit Apotheke und allen Einrichtungen zum Baden ꝛc., wie sie nur in den besten Anstalten Europas gefunden werden. Auch allen freien, bei der Anstalt fest angestellten Beamten wird Medizin und ärztliche Behandlung umsonst verabreicht. Ich machte später die Bekanntschaft des Arztes von Morro velho, und fand in ihm einen sehr unterrichteten, wissenschaftlich strebsamen Mann, der mir die Einsamkeit meiner dreimonatlichen Rast in Congonhas wesentlich durch öftere Besuche ertragen half.

Bis gegen 2 Uhr hatte ich die ganze Einrichtung zur Genüge besichtigt, ich empfahl mich beim Director Keogh, seine freundliche Einladung zu Mittag dankbarst ablehnend, und setzte gegen 3 Uhr meine Reise nach der 2 kleine Leguas entfernten Stadt Sabara fort. Der Weg führt über den Rib. do Morro velho am Abhange des Kammes hin, worauf Congonhas liegt, und erhebt sich an dem steilen Gehänge des goldhaltigen Berges, der gerade hier zu beträchtlicher Höhe emporsteigt. Ist man, nach beschwerlichem Klet-

tern, oben angekommen, so sieht man ein weites, hügeliges, ödes Camposthal vor sich, hinter dem der dicht bewaldete Morro do Marmeleiro sich als Grenze malerisch erhebt. An den kahlen Höhen zur Rechten, welche das Thal vom Rio das Velhas trennen, reitet man hinunter, von dichten feinen Staubwolken, wenn kein Regen die Straße befeuchtet hat, eingehüllt; denn beständig passiren hier große Ochsenkarren mit Holz beladen für den Bedarf der Mine, oder Tropas mit Nahrungsmitteln, welche die auf eine kleine Stelle dicht zusammengedrängte starke Bevölkerung versorgen. Nach einer Stunde hat man die Tiefe des Thales erreicht, und trifft neben dem darin gesammelten kleinen Bach auf eine hübsche, mit grünen Jalousien gezierte Fazende, hinter der im Abstande einer halben Stunde bei einem Rancho eine Schmiede, die zugleich Venda war, folgte. Das ist der halbe Weg nach Sabara. Hier nimmt auch das Terrain einen ganz anderen Charakter an, man tritt in die Waldung am Fuß des Morro do Marmeleiro ein, und reitet in ihr durch einen tiefen Hohlweg bis ans Ufer des Rio das Velhas. Eine kleine Kapelle steht daselbst dicht am Wege. Es gewährt einen überraschenden Anblick, wenn man plötzlich aus dem Walddunkel kommt und den schönen, breiten, majestätischen Strom langsam dahin fließen sieht. Gegenüber erheben sich die Hügelungen des anderen Ufers, und gerade vor dem Austritt liegt ein freundliches Dorf mit glänzend weißer Kirche, das in großer Anzahl hohe Macauba-Palmen malerisch umgeben. Von da bleibt der Weg dicht am Ufer des Velhas, man streift an bewaldeten Abhängen in geringer Höhe über dem Fluß hin, und sieht nach einer halben Stunde die Stadt vor einem hohen steilen Gebirge in amphitheatralischer Lage hinter dem Fluß sich weithin am Abhange ausbreiten; ein angenehm überraschender Anblick. Ehe man Sabara erreicht, passirt man noch ¼ Stunde vor der Stadt eine schöne, aber nicht große Fazende, die einem Arzte gehören soll, und gelangt bald in die Vorstadt diesseits des Velhas, welche nur aus wenigen schlechten Häusern besteht. Unmittelbar von ihr führt eine lange und gute Brücke über den Strom in die Stadt hinein. Ich hielt hier einige Zeit, meine zurückgebliebenen Begleiter erwartend, und freuete mich des stattlichen Stromes, der dicht neben der Brücke einen anderen kleinen Fluß, den Rio de Sabara, in

sich aufnimmt, dessen vielfach bebautes Thal, in ziemlich gerader Linie verfolgbar, vom Fluß hinauf sich erstreckt und einen bedeutenden Theil der Stadt selbst enthält. Mehr am Ufer des Rio de Sabara, als an den völlig unzugänglichen steilen Abhängen gegen den Velhas, breitet sie sich aus.

Die Villa Real de Sabara erhielt diesen Rang erst 1717, scheint aber schon 50 Jahre früher als Ansiedelung bestanden zu haben, nachdem Fernando Dias Paes, welcher den kostbaren Edelsteinen, besonders den Smaragden, die im Innern vorhanden sein sollten, nachjagte, und sein Schwiegersohn Manoel de Borba Gato sich hier niedergelassen hatten. Letzterer fand zuerst das Gold nicht bloß in dieser Gegend, sondern wahrscheinlich in ganz Minas. Auf die Kunde davon, strömten Abenteurer herbei, aber Borba ließ sich nicht mit ihnen ein; er verschwieg die Fundorte und versteckte seine Geräthschaften, worüber er mit den inzwischen angekommenen Paulisten unter der Führung des königl. Intendanten Rodrigo de Castello Branco in Streit gerieth, diesen im Handgemenge erschlug und zu den Indiern am Rio Doce sich flüchtete. Vergeblich bemühete man sich, ohne ihn Gold aufzufinden; endlich beschloß man, ihn zurückzurufen und ihm unter der Bedingung, daß er die Fundstätten des Goldes angäbe, sogar den Rang eines Oberaufsehers anzutragen. Er kam und erfüllte seine Verpflichtung zu so allgemeiner Zufriedenheit, daß bald die Kunde von dem Reichthum der Gegend sich verbreitete und viele Ansiedler herbeiströmten; so entstand am Anfange des vorigen Jahrhunderts die Stadt Sabara. Gegenwärtig besteht sie aus zwei Theilen: der alten Stadt, welche im Thale des Rio de Sabara liegt, und der neuen Stadt unmittelbar in dem Winkel zwischen der Mündung des Rio de Sabara in den Rio das Velhas; jene ist schlecht gebaut und jetzt fast nur von Farbigen bewohnt, in dieser trifft man mehrere gute Straßen, eine Anzahl recht stattlicher Häuser, große Kaufläden, überhaupt ein rühriges Leben. Man schätzt die Einwohnerzahl auf 6000 und giebt gegen 800 Häuser im Orte an. Die Altstadt (Villa velha) bildet eine lange Straße, in deren Mitte ein freier Platz sich befindet, woran die Parochialkirche der N. Senh. da Conceição steht; sie ist ein altes Gebäude, das mit der gleichnamigen Kirche in Ouropreto aus

derselben Zeit zu stammen scheint, und auch auf ganz ähnliche Art höchst verschwenderisch mit Gold decorirt ist. Sie zeichnet sich durch den Besitz von kleinen Seitenkapellen für die Nebenaltäre vor allen anderen Kirchen Brasiliens, die ich gesehen habe, vortheilhaft aus, und giebt überhaupt durch ihre Gemälde, welche Herr St. Hilaire demselben Künstler zuschreiben möchte, der auch in Ouropreto die Kirche malte, von einem bessern Geschmack der Urheber, als gewöhnlich, Zeugniß. Auf einem Hügel, westlich von der Altstadt bemerkt man das Gebäude der königl. Gold-Intendantur, wo der Fünfte von allem Goldertrage an den Fiscus abgeliefert und das Gold eingeschmolzen werden mußte; — denn Niemand durfte früher Goldsand im Lande verkaufen, nur die von der Regierung hergerichteten Goldbarren ließ man cursiren, um auf diese Weise allen Goldschmuggel verhüten, und da, wo er betrieben wurde, leichter entdecken zu können. Jetzt hat das alles aufgehört; Niemand liefert mehr sein Gold zum Schmelzen ein, sondern verkauft es, wie er eben Lust hat, und der einzige Ertrag, den die Regierung noch vom Golde hat, besteht in dem eignen Betriebe, oder in den zwei Procent, welche bei der Ausfuhr des Goldes aus dem Lande an den Fiscus abgeliefert werden müssen; der sicherste Beweis, wie weit der Goldgewinn in Brasilien heruntergekommen ist. — Unter dem jetzt ziemlich verfallnen Regierungsgebäude liegt auf demselben Hügel zwischen der Alt- und Neustadt die Igreja do Carmo; ein reinliches nettes Gebäude, das schon durch seine freie sichtbare Lage auffällt. — In der Neustadt (Villa nova da barra) trifft man noch drei Kirchen, aber keine macht einen besonderen Eindruck. Eine nicht halb vollendete, deren solide Mauern nur die Höhe der Fensteröffnungen erreicht haben, ist auch darunter. Im Uebrigen gefällt dieser Stadttheil besser, obgleich die Straßen sehr verworren und wegen der abschüssigen Lage sehr uneben sind. Ich wohnte in ihm bei einem Mulatten, der ein gutes großes Haus besaß, und ganz wohlhabend zu sein schien; gegenüber lag an der Ecke eines kleinen unregelmäßigen Platzes ein großer Kaufladen, dem reichsten Manne der Stadt, Senh. Joaq. José de Meirelles Freira, gehörig, der während meiner Anwesenheit in Congonhas zum Baron von Curvelho erhoben wurde. Eine andere große Loge, mehr abwärts, ist Eigenthum des Herrn

Caet. José Coutinho de Fonseca, von dem ich später die zu meiner Rückreise nöthige Liteira (Tragkutsche) kaufte. Beide Herren waren die Hauptgeschäftsleute in diesem ganzen District von Minas, und versorgten das Land umher mit den europäischen Produkten.

Sabara ist zugleich Hauptort eines eignen Kreises (Comarca do Rio das Velhas), welcher sechs Districte umfaßt und die mittlere Gegend am Rio das Velhas begreift. Neben dem Hauptort bilden die Städte Sta Luzia, Pitangui, Patafusio, Curvelho und Caeté die Mittelpunkte der sechs Districte; sie umfassen zusammen 56 Kirchspiele, von denen nur eins auf die Stadt Sabara selbst kommt. Südlich beginnt der Kreis mit dem Dorf Rio das Pedras und gränzt hier an den Kreis von Ouropreto; östlich stößt er an den schon früher berührten Kreis des Rio Percicara mit dem Hauptort Marianne. Er gehört zu den bevölkertsten Gegenden der Provinz Minas geraës und enthält die letzte Strecke des europäischen Bedürfnissen zugänglichen, mit den Hülfsmitteln zu ihrer Befriedigung versehenen Landes. Jenseits des Kreises von Sabara beginnt der Sertão, das wüste Binnenland, wo nur zerstreute Fazenden umherliegen und keine Städte, kaum noch größere Dörfer, vorkommen; denn die bekannten größeren Orte im nördlichen Minas, wie Diamantina (Tijuca), Villa do Principe, Minas novas (Bom successu), liegen außerhalb der Hauptgebirgskette nach Osten, und müssen dem Gebiet der Waldregion zugezählt werden. Der Sertão ist für den Brasilianer, was der ferne Westen (the far west) jenseits des Ohio für den Nord-Amerikaner, die Terra incognita, wohin er Alles versetzt, was er nicht näher kennt und die er für eine öde, schwach bevölkerte, selbst traurige Wüstenei hält, in welche zu wandern nur Noth und Kummer ihn veranlassen können. Was daher kommt, ist von untergeordneter Bedeutung, und kann auf den Rang und die Stellung eines gebildeten Mineiros in der Welt noch keine Ansprüche machen. Der aber gehört zum ersten der Völker; das ist die allgemeine Meinung im südlichen Minas. — Im Ganzen macht übrigens Sabara einen guten Eindruck; ich fand den Ort freundlicher und reinlicher als Ouropreto und namentlich die Häuser viel besser, selbst

elegant, im Aeußeren wie im Inneren gehalten. Neben den gewöhnlichen Schulen findet sich ein lateinisches Collegium in der Stadt, welches unter der Direction eines recht unterrichteten Mannes steht, den schon Herr St. Hilaire kennen lernte. Ich traf seinen Sohn in Congonhas, der dort eine Loge besitzt. Im Stande der Handwerker erfreut sich Sabara eines besonderen Rufes, namentlich sind die Sattler- und Kürschner-Arbeiten in Minas berühmt. Ich besitze ein paar große Reitstiefeln, die ich mir daselbst machen ließ, als meine in Rio gekauften verbraucht waren, und kann versichern, daß die Façon und die Arbeit gleich gut ausgeführt sind; nur das selbst gegerbte Leder der Mineiros, zur Sohle von Ochsenhäuten, zum Schaft von wilden Rehen oder vom Wasserschwein (Capyvari) entnommen, steht dem europäischen sehr nach, indem es binnen wenigen Secunden Wasser und alle Flüssigkeiten hindurch läßt.

Die Umgegend bei Sabara ist wegen der Nähe des großen Flusses höchst mannigfach und bei weitem angenehmer, als die öden Berggehänge um Ouropreto.*) Hinter der Stadt erhebt sich die steile Serra da Piedade 5121 Fuß (5460 Fuß v. Eschwege) über den Ocean; sie ist ein kahles nacktes Gebirge, das von NO. nach SW. streicht, bis unmittelbar an den Fluß reicht und jenseits desselben in gleicher Richtung als Serra da Curral del Rey, Serra dos treis Irmãos und Serra Negra bis zum Rio St. Franzisco fortgeht. Sabara liegt an ihrem Fuße noch 2156 Fuß (2295 Fuß v. Eschwege) über dem Meere, d. h. 200 Fuß tiefer als Marianne und 1400 Fuß tiefer als Ouropreto. Die Temperatur ist deshalb viel höher und die Vegetation üppiger. Statt der düstern Fichten schweben zahlreiche Palmenkronen über den Dächern und in den Umgebungen der Häuser; an den Straßen vor der Stadt sammeln sich die stattlichen Pitastauden (Fourcroya gigantea s. foetida und Agave vivipara) mit ihren dicken steifen Blättern und 30 Fuß hohen Blumenschäften, deren stets gleich frisches, reines Grün schön gegen den düstern braungrauen Grund des Erdreiches,

*) Eine Ansicht der Stadt von der Südseite giebt Taf. 23 in **Rugendas mal. Reise** 1. Abth.; leider ist das Bild nicht genug ausgeführt und etwas flüchtig gearbeitet. Die Schiffe auf dem Velhas muß man sich wegdenken; es existirt noch kein Segelschiff der Art im Innern von Minas.

oder den verbrannten gelben Ton des Grases umher absticht. Wie die Barbacenien und Vellosien das Hochgebirge, so schmücken die Fourcroyen und Agaven die tiefen, heißen, trocknen Gehänge durch den zwar steifen, aber doch lieblich gefärbten, ausdauernden Blätterkranz, der gleich riesenmäßigen Stacheln allseitig aufsteigend und ausstrahlend sich erhebt. Ganz besonders aber erhöhen die schnurgeraden, runden, oben mit einer Krone dünner, statt der Blumen fertige Knospen tragender Zweige gezierten Blüthenschäfte, deren lockres Mark vielseitige Benutzung gewährt, das Sonderbare ihres Eindrucks; zumal wenn die Gewächse in dichten Reihen aneinander gedrängt neben Wegen über niedrige Abhänge sich ausbreiten, und drohend mit den Spitzen ihrer Blätter auf den Reiter hinabzeigen, ihn zum Ausweichen nöthigend. In Mitten der Campos trifft man die Pflanze nicht leicht, aber in der Nähe menschlicher Ansiedelungen des Camposgebietes wird sie überall gesehen.*)

Die Nacht vom 11. bis zum 12. Mai, welche wir in Sabara zubrachten, war sehr unfreundlich; schon bald nach unserer Ankunft fiel Regen und später, gegen Mitternacht, kam ein furchtbares Gewitter, das lange über unsern Häuptern tobte. Noch am andern Morgen hielt bis 8 Uhr der Regen an. Da ich nicht wußte, wie bald er aufhören werde, hatte ich keine Vorbereitungen zur Abreise getroffen; wir kamen also erst um 10 Uhr auf den Weg und fanden nunmehr schon wieder einen etwas abgetrockneten Boden. Die Straße nach Sta Luzia, welche wir einschlugen, hielt sich in der Nähe des Rio das Velhas und berührt nur den als Villa nova da barra bekannten, westlichen Stadttheil; die zweite Hauptstraße durch die Villa velha, welche von Sabara nach Nordost ausgeht, bleibt im Thal des Rio de Sabara, einem langgezogen elliptischen Kessel zwischen der Serra da Carassa und Serra da Lappa, und kommt zuerst nach Caeté oder Villa nova da Rainha; — daselbst spaltet sie sich in zwei Wege, der nördliche geht über Piedade und

*) Man benutzt das von festen Gefäßbündeln durchsetzte weiche Mark des Stengels besonders zum Messerputzen. Die Indianer Westindiens höhlten den Stengel aus und gebrauchten ihn zum Tabacksrauchen (pitar), und daher stammt der Name Pita; aus dem gegohrnen Saft bereiteten sie ihr berauschendes Getränk Pulque.

Lima entweder nach Itabira do Mato dentro und weiter bis an den Rio Doce, oder ganz nördlich nach Villa do Prinzipe und Diamantina; der südliche Weg führt neben Congo socco vorbei nach St. João do Morro Grande, Sta Barbara &c. in die südliche Hälfte der großen Hauptstraße hinein, welche von Ouropreto über Marianne, Inficionado, Catas altas und Cocaes nach Diamantina oder Villa do Prinzipe leitet, und bei Lima mit dem von Sabara nach Diamantina führenden Wege zusammentrifft. Hätte ich mich direct von Sabara nach dem Diamantendistrict begeben wollen, so wäre dieser letzte Weg der nächste gewesen; das Ziel meiner Reise war aber vor der Hand Lagoa santa, wo Dr. Lund wohnte, und dahin brachte mich der Weg über Sta Luzia.

Die erste Strecke dieses Weges führt ungemein steil am Abhange einer tiefen Schlucht hinauf auf den Kamm der Serra da Piedade und erhebt sich im Paß wohl 1000 Fuß über den Spiegel des Flusses. Wegen des gefallnen Regens war die Straße noch ganz schlüpfrig und um so schwieriger zu passiren; dagegen bot sie durch die an den steilen Wänden des Gebirges offen zu Tage liegende Folge der Gesteine dem Geognosten ein sehr lehrreiches Profil für die Untersuchung dar. Die Schichten waren, wie bei Ouropreto, nach Nordwest aufgerichtet und fielen nach Südost ein, so daß ihre Streichungsrichtung im Allgemeinen von NO. nach SW. gehen mußte; v. Eschwege giebt die dritte bis zwölfte Stunde an. Die ersten schon unten am Wege sichtbaren Schichten lagen geneigter, die untersten fast horizontal; je höher man am Abhange hinauf kam, um so steiler standen sie; die allerhöchsten neben dem Kamm und auf ihm waren fast senkrecht. Aus der Neigung und Richtung des Streichens ergiebt sich, daß die am meisten emporgehobenen Schichten auf der Kammlinie dem älteren, also ursprünglich tieferen Gliede der Schichtenfolge angehören, die mehr nach unten am Fuße des Gebirges gelagerten fast horizontalen die jüngsten sind. Letztere zeigten keine Störung im Schichtensysteme, aber in der Mitte des Weges sah ich an einigen Stellen deutliche große Windungen in ihrem wellenförmigen Verlauf. Die obersten mehr senkrecht stehenden Gesteine der ältesten Gebilde waren ein deutlicher krystallinischer

Glimmerschiefer, auf den Thonschiefer folgte; beide sah ich nur auf dem Kamm des Gebirges selbst. Am oberen Ende des engen Hohlweges, der zum Kamm führt, beobachtete ich graugrünen Itacolumitschiefer, worauf ein weicherer, brauner, sehr verwitterter Eisenglimmerschiefer folgte, in dem besonders die gewundenen Schichten sich zeigten. Je mehr nach unten, um so sandiger wurde derselbe, und ging allmälig in einen lockeren Eisensandstein über; damit schloß das feste krystallinische Schiefergebirge, der tertiäre Lehm bedeckte dasselbe am Anfange der Stadt.

Eine Vergleichung dieser Schichtenfolge mit der des Itacolumigebirges bei Ouropreto zeigt in den Hauptsachen völlige Uebereinstimmung, und läßt die fundamentale Gleichartigkeit des ganzen Terrains unzweifelhaft erkennen; die sandigglimmerigen Itacolumitschiefer sind die jüngern, die festeren krystallinischen Thon- und Glimmerschiefer die älteren Glieder des Bodens von Minas; zwischen ihnen lagern goldführende, gewöhnlich sehr eisenhaltige Schichten, deren lokales Auftreten den ungleichen Reichthum des Landes bedingt und auf besondere Umstände in Rücksicht ihrer Entstehung hinweist. Goldhaltiger Eisenglimmerschiefer ist die am weitesten verbreitete, am häufigsten wiederkehrende Fundstätte des Goldes.

Als wir auf dem Kamm des Absturzes über Sabara angelangt waren, sahen wir ein weites hügeliges Terrain vor uns, das überall in den Tiefen von einer ziemlich dichten Waldung bekleidet wurde; rechts zogen sich die nach Osten höheren Berge der Serra hin und ragten mit isolirten Kegeln kuppelartig aus der Hauptstrecke hervor. Neben der Kammlinie breitete sich eine lichte Waldung aus, die oben auf der Höhe selbst, und besonders nach Westen, wieder verschwand. Hier lagen die wenigen Häuser, welche das armselige Oertchen Soledade bildeten; weiterhin stand auf einem sehr hohen isolirten Hügel links vom Wege eine kleine, von ein Paar Palmen begleitete Kapelle. Der Weg lief über öde kahle Camposflächen hin und zeigte, wo er tief genug einschnitt, die krystallinischen Gesteine unter der leichten Rasendecke der Hügel; zur Rechten senkte sich ein sehr tiefes bewaldetes Thal hinab, in dessen Mitte auf grüner Wiese ein einsames Häuschen zu melancholischer Ruhe einladete; ganz am Horizont erkannten wir schon, über einen langen Höhenzug ausgedehnt,

das 4 Leguas von Sabara entfernte Sta Luzia mit seinen zwei großen Kirchen. Die Camposgegend umher war immer noch nicht recht vollständig. Zwar fehlte es nicht an weiten sonneverbrannten Flächen, in denen nur wenige dürftige Spuren von lebendiger Vegetation sich bemerkbar machten; namentlich eine Pflanze von der Form einer Campanula, mit schönen großen violetblauen Glockenblumen, und ein derberes Kraut von wenig über ein Fuß Höhe, mit kleiner Blüthendolde, das der fetten Henne (Sedum telephium) ähnlich sah; — aber von Zeit zu Zeit drängten sich immer wieder dichtere Gebüsche mit einzelnen größern Bäumen in die Flur hinein. Auch war das Terrain sehr uneben und nicht bloß hügelig, sondern von wahren sehr tiefen Bachfurchen durchschnitten. Als wir nach zwei Stunden zu dem frischeren Thal eines solchen Baches, der den Namen Corrego largo führte, hinabritten, sahen wir ein Pärchen der schönen Tanagra mississippensis, welche nicht bloß das ganze innere Camposgebiet Brasiliens, sondern auch Nord-Amerika bewohnt und durch die hellzinnoberrothe Farbe des Männchens, bei gelbgrauer Farbe des Weibchens, leicht in die Augen fällt. Es gelang uns diesmal nicht, ein Exemplar zu erlegen. Hinter dem Corrego largo kommt man nach einer Stunde an einen anderen kleineren Bach, der von dem vorigen durch einen hohen, sehr steilen, mit Felstrümmern in der Straße überschütteten Rücken getrennt ist. Die Abhänge waren von einer lichten Capäowaldung bedeckt, und nicht ohne mannigfachen vegetabilischen Schmuck; vergeblich suchte ich mir die meist kleineren, weniger in die Augen fallenden Formen auf bekannte Pflanzengestalten zurückzuführen. Zahlreiche Schlingpflanzen bildeten den Hauptbestandtheil des Buschwerkes. — Wir ritten weiter, ohne auf besonders merkwürdige Gegenstände zu stoßen, und erblickten nach einiger Zeit Sta Luzia auf seinem hohen Berge in ziemlicher Nähe. In der Tiefe eines flachen Thales lagen einige sehr traurige Häuser, die unter dem Namen Tamandua auf den Charten angegeben werden; eins war auf der Hausthür mit einer lebensgroßen menschlichen Figur geziert, deren Zeichner, als offenbarer Autodidact, ganz gute Talente zur Karrikatur entwickelte. Hinter der offenen Thür eines andern saß eine Mulattin und spann, aber nicht auf einem Rade, sondern nach der antiken Weise mit der Spindel; das ist die übliche

Art in Minas. Der Stoff, den sie verarbeitete, war Baumwolle, die man im Inneren von Minas sehr stark cultivirt, und zu besonderen groben Zeugen verwebt, welche im ganzen südlichen Brasilien den gewöhnlichen Kleiderstoff für die Neger liefern; auch werden Bettdecken und feines Hosenzeug, in bunten Farben mit Mustern, recht gut gearbeitet.

Hinter Tamandua passirt man noch einen Bach und reitet dann eine breite gepflasterte Straße zur Stadt hinauf, die sich auf halber Höhe in die entgegengesetzte Richtung umbiegt. Diese zweite Hälfte führt durch einen tiefen Hohlweg, an dem oben schon die ersten sehr schlechten Häuser der Stadt sich zeigen. Kein Ort Brasiliens hat auf mich einen traurigern Eindruck gemacht, als dieser; nirgends traten, neben Spuren vormaliger Größe, die Zeugen des Verfalls so sichtbar hervor, wie in Sta Luzia. Die Stadt liegt auf einem Hügel, der eine halbe Stunde vom Rio das Velhas parallel dem Fluß von Norden nach Süden sich erstreckt; der Abfall gegen den Fluß ist der bebautere und trägt zur Zeit noch die besseren Häuser; oben auf dem Berge steht die Parochialkirche, ein großes, aber nur aus Holz und Lehm aufgeführtes Gebäude mit zwei Thürmen, von denen der eine dem Einsturz nahe zu sein schien. Ueberall war der Putz von den Wänden heruntergefallen und die Zerstörung im Fortschritt begriffen. Inwendig zeigten sich an der verschlagenen und mit Gemälden gezierten Decke nicht minder, als an den vergoldeten Altären, die Spuren ehemaligen Reichthums. Die zweite etwas kleinere Kirche hat auch zwei Thürme und ein viel besseres Ansehn; sie steht unten an der langen Straße, welche von der Pfarrkirche zum Velhas hinabführt und die besten Häuser der Stadt, namentlich mehrere zweistöckige, enthält. Ich bemerkte darunter eins mit einer großen Loge, eine gut besetzte Apotheke und ein besonders stattliches Wohnhaus, in dessen Erdgeschoß auf dem Flur ein altmodischer, aber noch ganz gut gehaltener, Kutschwagen, stand. Nichts hat mich mehr überrascht, als dieser Anblick; einen Kutschwagen mitten in Minas, in einem ärmlichen, offenbar im Verfall begriffenen Orte; welch ein Wunder! In der That hielten selbst die Brasilianer das Phänomen für ein wunderbares, und erzählten mir mit großer Befriedigung, als ich mich darüber äußerte, daß der Kutschwagen einem der reichsten

Leute in Minas, dem Baron da Sta Luzia gehöre, und schon vor Jahren mit vielen Kosten von Rio de Janeiro hierher geschafft worden sei, weil der Besitzer, ein altersschwacher Mann, sich nicht mehr habe bewegen können, und ihm deshalb von seinem Arzte das Ausfahren empfohlen worden sei. Das war aber nicht der jetzt lebende Baron, sondern sein Vorgänger in der Würde; die Kutsche befand sich also schon in den Händen der zweiten Generation. Von Sta Luzia ist übrigens noch einiges Bemerkenswerthe zu sagen; zuvörderst daß im Orte 200 Häuser und gegen 1500 Einwohner sich befinden sollen. Ich wohnte bei einem Bildhauer, und das zu erwähnen schien mir demnächst wohl der Mühe werth. Der Mann war nicht selbst der Künstler, sondern nur der Brodherr des Künstlers, der für ihn arbeitete. Er verfertigte von Speckstein, der aus der Gegend Bahias bezogen werden mußte, kleine Statuetten heiliger Personen, und hatte unter seinen Vorräthen eine vollständige Sammlung in verschiedenen Editionen. Die größten waren gegen 1 Fuß hoch, die kleinsten 3 Zoll. Ich kaufte eine der letzteren, Maria im Moment der Verkündigung darstellend, welche nicht ohne künstlerische Auffassung gearbeitet und namentlich in allen Verhältnissen des Körpers ganz richtig gehalten ist; sie war freilich, nach meinem Dafürhalten, von allen Statuetten die beste, und kostete 4 Patacas (1 Thlr. 5 Sgr.). Die Haare und Augensterne sind gefärbt, die Kleider mit vergoldeten Säumen decorirt; alles Uebrige im Steine frei ausgearbeitet; nur das Piedestal ist von Holz und lakirt. Die kleinen Santos finden viel Beifall und werden weit versendet; ich traf später in Congonhas einen Hausirer, der damit im Lande herumzog, wie bei uns die Italiener mit den Gypsfiguren. Man kauft nicht bloß einzelne Heilige, sondern lieber ganze Gruppen in kleinen elegant lakirten Schränken hinter einer Glasthür, deren Façon noch ganz die alte aus der Zeit des Renaissançestyles ist. Ein solcher Heiligenschrein von 2 Fuß Höhe, worin Christus am Kreuz mit Maria und Johannes unter demselben stehend dargestellt waren, kostete 100 Mille-Reis. Der Meister sagte mir, daß die reichen Fazendeiros dergleichen Kasten erständen und in ihren Wohnzimmern, der Thür gegenüber, aufstellten, wie ich das selbst schon früher angegeben habe. — Man wird übrigens meine Verwunderung

theilen, mitten in Minas auf eine Künstlerwerkstatt gestoßen zu sein, und gern zugeben, daß nur das Bedürfniß nach künstlerischen Werken und Genüssen lebhafter gefühlt zu werden brauchte, um auch die Künstler selbst alsbald in Brasilien entstehen zu sehen. Ich würde die Arbeiten sicher für italienische gehalten haben, wenn ich nicht die halbvollendeten Statuetten und die kleinen Meißel daneben selbst in der Werkstatt gesehen hätte.

Obgleich also in gewisser Beziehung geistiger lebendig, als irgend eine andere Stadt in Minas, denn keine zweite möchte einen thätigen Bildhauer aufzuweisen haben, ist Sta Luzia doch ein ruinirter Ort, der seinen letzten Stoß besonders durch die unglückliche Schlacht erhielt, welche die Insurgenten von 1842 hier verloren. Man hatte die Wahlstätte trefflich gewählt und gute Vertheidigungsanstalten getroffen; auch wagte der Kommandeur der Regierungstruppen, Baron Caxias, keinen ernsthaften Angriff, sondern zog den Weg, der in Brasilien sicherer zum Ziele führt, durch Bestechung vor. Es wird erzählt, daß auf beiden Seiten zwei Brüder sich gegenüber standen, die mit einander in Unterhandlung traten. Beide ließen sich das Kommando zweier Flügel ertheilen, und verständigten sich dabei über den Ausgang; was um so leichter möglich war, als sich die Armeen hier an einen dichten Wald oberhalb Sta Luzia anlehnten. Der Führer des linken Flügels der Insurgenten gab sich im Walde gefangen, worauf seine Soldaten leicht überrumpelt wurden und nun drang der rechte Flügel der Regierungstruppen in den Rücken des Feindes, das hier schwach besetzte Sta Luzia erstürmend, während man den Angriff von der entgegengesetzten Seite erwartete. Als die Insurgenten Schüsse in ihrem Rücken hörten, ergriff Schrecken und Bestürzung die Kämpfer; alles rannte in wilder Flucht gegen den Rio das Velhas hinab, und Baron Caxias zog ohne weiteren Widerstand in Sta Luzia ein. Die Retirade geschah durch die beschriebene untere Hauptstraße, welche von der Pfarrkirche ausgeht, während der erfolgreiche Hauptangriff auf die nördliche Hälfte der oberen Hauptstraße gemacht wurde; gerade da, wo meine künstlerische Herberge sich befand. Noch sah ich von ihr aus an der Ecke, wo beide Hauptstraßen zusammentreffen, ein hohes Haus, das ich für die Casa da camera hielt, mit den unverkennbarsten

Spuren der eingeschlagenen Flintenkugeln. Als ich sechs Monate später zurückkehrte, war dies Haus neu abgeputzt, und damit das letzte leicht wahrnehmbare Zeichen des Bürgerkrieges verloschen.

Den 13. Mai. — Der heutige Tag, zunächst der letzte unserer Reise, fing nicht günstig an, der Himmel war von dichtem Gewölk umzogen, und schien bald in Regenbächen sich ergießen zu wollen. Längeres Warten wäre unter diesen Umständen nur größere Thorheit gewesen; wir entschlossen uns zur baldigsten Abreise. Die Straßen in der Stadt waren, denen von Ouropreto und Sabara ähnlich, sehr ungleich mit großen Steinen gepflastert, und machten uns auf dem abschüssigen Pfade viel zu schaffen; alle Leute kamen bei dem Geklapper unserer Thiere an's Fenster, um die seltenen Reisenden zu beäugeln; selbst der Baron von Sta Luzia harrte des Schauspiels, uns vorüberziehen zu sehen. Wir grüßten nach beiden Seiten, wie es Landesgebrauch ist, die Zuschauer und verließen allmälig den einsamen Ort. Wenn man das Ende der unteren Straße erreicht hat, so wendet man sich links, und reitet einen breiten, vielfach ausgetretenen Weg zum Rio das Velhas hinab, über den hier eine gute, noch wohlgehaltene hölzerne Brücke führt. Der Strom hat daselbst die Breite der Elbe bei Dresden, und fließt malerisch in hohen Ufern, auf denen mehrere Dörfer sichtbar sind, mit großen Windungen langsam zwischen flachen Hügelungen fort. Sein Wasser ist trübe, lehmig und sein Bett sehr uneben, was man aus mehreren strudelartigen Stellen, an den Kräuselungen des Wassers auf der Oberfläche erkennen kann; hie und da starren knorrige Aeste alter Baumstämme, die im Schlamm des Grundes stecken geblieben sind, aus dem Wasser hervor. Kähne oder überhaupt nur Fahrzeuge sieht man nirgends; keine Art von Wasserverkehr findet auf ihm Statt. Ehe man die Brücke betritt, passirt man unmittelbar neben dem Eingange die reichbesetzte Bude eines Blechschlägers; ich sah den Eigner bei der Arbeit und ahnte nicht, daß er nach drei Wochen für mich ein Paar Schienen zu meinem gebrochnen Bein werde machen müssen; eilig trabte ich vorüber, dem breiten Strom zu, denn eben hatte der Regen uns schon mit einem schnellen Schauer überfallen. Jenseits der Brücke liegt das Dorf Carreira, eine ärmliche Ansiedelung ohne Kirche,

deren erstes zweistöckiges Haus, hart an der Mündung, von besserer Vorzeit deutliches Zeugniß giebt. Hinter dem Dorf hebt sich der Weg, und führt über mehrere Hügel in sandiger Straße zu einem bewaldeten Abhange empor, dessen ausgewaschene Fuhrt mit zahlreichen Felstrümmern dicht überschüttet ist. Von der letzten Terrasse vor dem Walde hat man eine entzückende Aussicht auf das zurückgelegte Terrain; man sieht den stolzen Strom in langer Strecke, unbedeckt von den hohen Ufern sich hinwinden, erkennt in der Ebene vor ihm das mit Bananen und Palmen gezierte Dorf, und jenseits des Flusses auf hoher Terrasse die weit ausgedehnte, in ihrem ganzen Umfange übersehbare Stadt. Am Horizont steht klar die zackige Krone der Serra da Piedade in vollständiger Länge, und schließt sich zur Linken an die weiter zurückgedrängte, nur von fernher schimmernde Serra da Lappa; nach rechts verläuft die ähnliche Serra da Curral del Rey in gleich weitem Abstande. — In einem tiefen Hohlwege reitet man an der andern Seite den Abhang wieder hinunter, und tritt aus dem Walde hervor in eine weite hügelige Camposgegend, die aber dichter mit ziemlich großen Capäogebüschen besetzt war, als die ähnlichen Gegenden um Casa branca und Rio das Pedras. Hier überkam uns endlich der Regen vollständig; er fiel zwar nicht heftig, aber anhaltend, und durchnäßte uns allmälig ziemlich stark. Als wir mißmüthig über den schlüpfrigen Weg mit Vorsicht weiter ritten, sahen wir hart am Wege einen kleinen Affen (Hapale penicillata) zusammengekauert auf einem niedrigen Baum sitzen; das Thierchen war nicht scheu; es ließ uns, gegen die gewöhnliche Affennatur, dicht herankommen; vielleicht weil der Regen ihn eingeschläfert hatte, oder der Affe seine noch trockene Stelle nur ungern verlassen wollte; endlich sprang er auf, als eben mein Sohn zum Schuß anlegte und hüpfte durch die Baumkronen eiligst davon, wie die Schrooten hinter ihn hersausten. Der Miko, denn so nennt man diesen Affen in Minas, ist hier nicht selten; er geht in der Provinz ziemlich hoch nach Norden hinauf, bis in der Gegend von Bahia und am unteren St. Franzisco der Sahuin (Hapale Jacchus) an seine Stelle tritt. In der Provinz von Rio de Janeiro habe ich ihn nicht gesehen, sondern eine andere ganz braune Art, ohne Ohrbüschel, deren gelbröthliche Haarspitzen, beson-

ders am Schwanz, undeutliche Ringel darstellten. Es war ein junges Thier, welches leider starb, ehe es seine völlige Ausbildung erreicht hatte; so daß ich über die Art, der es angehörte, in Zweifel geblieben bin.

Die Camposhügel, auf denen wir den Miko beobachteten, zogen sich tiefer zu einem Thal hinab, das ein kleiner Bach durchströmte, wo jenseits desselben eine dichtere Waldung uns aufnahm. Wir blieben darin wohl eine halbe Stunde, und erfreuten uns theils an den hohen weißblättrigen Cecropien, die in allen Dimensionen hinter denselben Bäumen des Waldes um Neu=Freiburg zwar zurückstanden, sie aber an Schlankheit und Eleganz der Form übertrafen; theils an ausnehmend zierlichen kleinen Palmen, die im Dickicht zerstreut waren, und gewöhnlich truppweis sich zu einander gesellt hatten. Kräftige, alte Waldbäume konnte ich nirgends erblicken, obgleich keine allgemeine Gleichförmigkeit der Stämme Statt fand, wie in ältern Capoeiragebüschen. Dies ist überhaupt der Charakter der Camposwaldung, selbst da, wo sie sich zu größeren Waldflächen ausdehnt; die Ueppigkeit, Fülle, Stärke der eigentlichen Waldregion wird im Camposgebiet nirgends von der Vegetation erreicht, alles ist hier kleiner, schwächer, zierlicher und dürrer. Die Brasilianer belegen diese lichteren Camposwaldungen auch deshalb mit dem besonderen Namen der Catingas; ein viel bedeutendes Wort, das sowohl den eigenthümlichen Bocksgeruch, als auch den Leibgeruch der Neger bezeichnet, und für alle besonderen thierischen Gerüche von den Brasilianern in Anwendung gebracht wird. Daß die Campowälder, wie man darnach vermuthen möchte, einen starken Geruch entwickelten, habe ich nicht bemerkt; sie riechen faulig holzig, wie alle dichten Waldungen, und mögen nur der brasilianischen Nase, welche an die trocknen Hauche der Camposflächen gewöhnt ist, als sehr duftend vorgekommen sein.*) Die früher erwähnte Bezeichnung Capão für die

*) Herr St. Hilaire erwähnt als Charakter der Catingas, daß sie alljährlich ihre Blätter verlören (**Prem. Voyage II. 98.**). In diesen Gegenden von Minas ist das nur zum Theil der Fall; man sieht hier noch nicht, wie bei uns, und in Minas novas, blattlose Wälder im Winter, sondern nur zerstreute blattlose Bäume, namentlich Mimosen und Bombax=Arten. Er leitet das Wort (**Sec. Voy. II. 361.**) aus der Guarani Sprache her; es bedeute: „weißes Holz“.

Waldung in der Camposregion deutet nicht den Charakter derselben, sondern ihren Umfang an; das Wort wird nur für kleinere bewaldete Stellen gebraucht, und würde mehr dem deutschen Volks-Ausdruck „Busch“ entsprechen. Soll aber, wofür Busch oder richtiger Buschwerk auch bezeichnend ist, die geringe Höhe der Pflanzen in einer Camposwaldung hervorgehoben werden, so gebraucht der Brasilianer das Wort Carrasco und wieder in zwei verschiedenen Formen; eigentliche Carrascos sind niedrige Gebüsche, über welche der Reiter noch bequem hinwegsehen kann; erheben sich die Büsche bis weit über den Kopf der Reiter, etwa zu 20—30 Fuß Höhe, so werden sie Carrasqueinos genannt. Von allen diesen in ursprünglicher Natürlichkeit verbliebenen Holzungen sind endlich die schon öfter besprochenen Capoeiras und Capoeirões, welche als secundäre Waldungen nach Vernichtung des primären Urwaldes (Mato virgem) aufwachsen, wesentlich zu unterscheiden. Capoeiras giebt es nicht bloß im Waldgebiet (Terra do Mato), sondern auch im Camposgebiet (Terra do Campo), als Nachkömmlinge der Catingas oder Carrascos. Der Catinga-Wald, in dem wir uns eben befanden, war einer der schönsten, die ich gesehen habe; er erstreckte sich weit nach Westen bis an die eine Legua entfernte Fazende von Carancos, welche ich später von Lagoa santa aus besuchte, wobei ich den ganzen Wald durchschnitt; auf dem Wege nach Lagoa santa reicht er bis an einen klaren, ziemlich starken Bach, den Rib. do Mato, der eben an seinen Ufern überall von der Catingawaldung begleitet wird, und deshalb den bezeichnenden Namen des Waldbaches führt. Gegen 2 Uhr hielten wir an diesem Bach und hatten damit die größere Strecke unseres Weges, gegen 3½ Leguas, zurückgelegt; es blieben bis Lagoa santa noch 1½ Leguas übrig. Neben dem Uebergange, der auf einer morschen Brücke ohne Geländer bewerkstelligt werden mußte, liegt eine ziemlich verfallene Fazende nebst Venda und Rancho, welche Häuser zusammen den Namen Capão führen. Hinter derselben geht das Terrain steil bergan, man klimmt wohl 10 Minuten ehe man oben angelangt ist, und befindet sich dann wie mit einem Zauberschlage plötzlich in einer ganz anderen neuen Umgebung; das ächte wahre Camposgebiet beginnt mit der weiten ebenen Fläche, welche von hier bis nach

Lagoa santa sich erstreckt. Ich behalte mir die ausführliche Schilderung derselben vor, und gedenke für jetzt nur des Regens, der uns auf halbem Wege zwischen Capão und Lagoa santa nochmals überfiel; anfangs schwächer, bald aber sehr heftig. Zu unserem Troste schimmerte nach einer halben Stunde der große See, von dem der Ort seinen Namen führt, durch die lichten Büsche der Campos; ich erkannte schon die Häuser an seinen Ufern, und sah zu meiner Ueberraschung ein kleines zierliches weißes Gebäude wirklich, fern von den anderen, im Wasser selbst stehen. Nach einiger Zeit öffnete sich die buschige Ebene zu einer weiten Mulde, deren tiefste Stelle der große See erfüllt, und nun sahen wir links vom See das ganze Dorf Lagoa santa vor uns. Als wir eben hineinreiten wollten, kam noch ein sehr heftiger Regenguß, und von ihm wirklich bis auf's Hemde durchnäßt, hielten wir gegen 3 Uhr vor dem Hause des Herrn Dr. Lund. Er nahm uns mit der unverkennbaren Freude auf, die ein Gelehrter mitten in Brasilien stets empfinden wird, wenn ein Kollege aus Europa ihn aufsucht; ich gestehe, daß ich nicht herzlicher bewillkommnet werden konnte, als hier von dem berühmten Geschichtsschreiber der präadamitischen Thierwelt Brasiliens. — Kaum war ich abgestiegen, so begrüßte mich ein zweiter Zunftgenosse, Herr Dr. Reinhardt aus Kopenhagen, dessen Bekanntschaft ich schon in Rio de Janeiro gemacht hatte; er lebte hier seit einigen Monaten, und beschäftigte sich mit dem genauen Studium der um Lagoa santa ansässigen, in vieler Hinsicht merkwürdig eigenthümlichen Thierwelt. Endlich lernte ich noch Herrn Brandt aus Bergen in Norwegen, den mehrjährigen Gefährten des Dr. Lund kennen, der die Zeichnungen zu den bekannten Abhandlungen desselben gemacht hatte. Im Kreise so angenehmer, vielfach anregender, gelehrter Männer wenigstens auf einige Zeit leben zu können, welch ein Genuß für den Reisenden, der nun schon seit acht Monaten alle tiefere wissenschaftliche Unterhaltung hatte entbehren müssen.

Lagoa santa ist ein ärmliches Dorf, das zwar eine eigene Pfarrei bildet, aber nur eine hölzerne, mit Lehmwänden ergänzte, thurmlose Kirche besitzt. Der Häuser werden nicht mehr als 60—80 und der Einwohner wohl kaum 500 im Orte sein; die meisten sind Mulatten. Von Ausländern lebt neben Dr. Lund, der hier förmlich

ansässig ist, ein Franzose: Mr. Foulon, der Besitzer einer vielbesuchten Venda, dessen großer Theilnahme an meinem späteren Schicksale ich gern gedenke, in Lagoa santa. Das Dorf liegt an der nordwestlichen Ecke des Sees, der ein längliches Dreieck von einer Legua Umfang darstellt, und dessen Spitze nach Süden gerichtet ist; ringsumher wird er von flachen Camposhügeln eingefaßt, und neben der Spitze auf kurze Strecke von einem hübschen Wäldchen; jenseits der Hügel dehnen weite Camposflächen sich aus, die in den Umgebungen der sie durchschneidenden Bäche von anderen Waldstrecken unterbrochen werden. Der Hauptbach kommt aus Südwesten, läuft dem Rib. do Matto ziemlich parallel, berührt die große Fazende Fidalgo, und nimmt später den von der Nordwestecke entspringenden Abfluß des Sees in sich auf. Mit ihm vereint mündet er in den Rio das Velhas 1½ Stunden unter Lagoa santa. — Was die Gegend umher besonders interessant macht, ist das Auftreten des höhlenreichen Uebergangskalkes, der in mächtigen, horizontal geschichteten Bänken schon südlich vom See, und besonders westlich, als Hochterrasse des Thales vom Rio das Velhas, in weiter Ausdehnung angetroffen wird. Weniger das Gestein selbst, als seine Höhlen mit ihren Knochenmassen, waren Gegenstand meiner Wißbegierde, und ein Besuch der nächsten natürlich das Erste, was ich unternahm; hier das Resultat meiner Beobachtungen.

Die Kalksteinformation, worin die Höhlen sich befinden*), besteht aus einem dunkelgrauen, sehr festen, fein krystallinischen, derben Kalk, der fast die Beschaffenheit des feinkörnigen, zuckerartigen Marmors besitzt und durchgehends von ¼—½ Zoll starken weißen Lagen gleichen Kalksteines durchsetzt wird. Diese Lagen liegen völlig horizontal, und beweisen schon dadurch den sedimentären Ursprung, wie ihre noch ungestörte Ablagerung. Fremde Beimischungen enthält der Kalk nicht, nur hin und wieder bemerkt man in ihm sehr dünne 2—3 Linien starke Thonfladen, welche in die Kalksubstanz

*) Es existirt eine geognostische mit einer Charte versehene Abhandlung von P. Claussen über die Gegend Brasiliens bei Lagoa santa, welche mir nicht zu Gebot steht. Sie findet sich im **Bullet. de l'Acad. roy. de Bruxelles. T. VIII. No. 5.** Ueber Herrn Claussens Antheil an der Untersuchung der Höhlen siehe **Dr.** Lund's Erkl. im **Jahrb. d. Miner. 1843. S. 785.**

eingeschlossen sind und dieselbe horizontale Lage haben. Ihr Umfang ist verschieden; oft sind sie nicht größer als eine Handfläche, mitunter wie ein Bogen Papier. Am deutlichsten erkennt man sie auf den inneren Wänden der Höhlen, indem sie daselbst wie schmale dünne Pappscheiben aus dem Kalkgestein der Wände hervorragen. Versteinerungen habe ich nirgends gefunden, auch nicht gehört, daß sie irgendwo im Kalk vorkommen. Der Verbreitung nach scheint die Kalkformation auf das linke westliche Ufer des Rio das Velhas beschränkt zu sein, und an ihm nicht viel südlicher, als bis in das Gebiet des Rib. do Mato hinaufzureichen. Von da erstreckt sie sich wahrscheinlich in ähnlicher Art nach Westen bis über den Rio St. Franzisco hinaus; denn ich vermuthe, daß die dort von Herrn v. Eschwege beobachteten Kalke*) derselben Formation angehören. Noch weiter südlich kommen bei St. João del Rey ähnliche Kalkgehänge mit Höhlen vor, von denen eine in Rugendas Reise I. Taf. 19. vorgestellt ist. Am Rio das Velhas verbreitet sich die Formation weit nach Norden, und über ihn hinaus bis an den St. Franzisco;**) sie bildet auf der Oberfläche isolirt hervortretende Bänke mit senkrecht abfallenden zerrissenen Wänden, auf denen man die horizontale Lagerung sehr deutlich durch Klüfte, Verwitterung und zum Theil auch an einer unverkennbaren Schieferung wahrnehmen kann. Gewöhnlich liegen die freien Wände der Abhänge in den Thälern der kleinen Bäche oder Seen und sind dicht mit Waldung bewuchert, woraus schon der vormalige innige Zusammenhang der Kalkgehänge, und ihre gegenwärtige Isolation als Folge der Auswaschungen, denen die Thäler ihr Dasein verdanken, sich zu erkennen giebt.

Die in diesem Kalkstein auftretenden Höhlen sind ungemein zahlreich; fast jede Kalksteinbank hat auch ihre Höhle. Herr Dr. Lund sagte mir, daß er über 1000 Höhlen kenne, und fast alle selbst besucht habe. Ich war nur in zweien, nämlich der Lappa vermelha

---

*) Beitr. z. Gebirgsk. Brasil. S. 244. Besonders paßt die Beschreibung des Handstücks S. 250. auf den Kalkstein am Velhas. Kohlenkalkstein ist er aber ebensowenig, wie der ihn begleitende Sandstein Rothliegendes; beide sind ältere Gebilde und wahrscheinlich Cambrische Schichten. Den Sandstein habe ich am Velhas nicht beobachtet.

**) Vgl. v. Spix und v. Martius Reise II. 513.

bei Lagoa santa südöstlich vom See, und in einer andern kleinen Höhle, die derselben von NW. nach SO. streichenden Kalkbank angehört, aber südlich vom Rib. do Mato hinter der Fazende gleichen Namens liegt. Diese Höhlen haben alle denselben Charakter, sie zeigen sich als Gänge, die mannigfach verästelt, stellenweis zu hohen Gewölben vereint, durch den Kalkstein dringen und oft mit mehreren Mündungen sich nach außen an den Abhängen des Kalkes öffnen. Ihre innere Oberfläche verräth die entschiedensten Spuren von Auswaschung; man sieht nur abgerundete, geschliffene, wenn auch nicht polirte, Flächen; besonders Reihen von grubenartigen Vertiefungen, die an den Wänden hinlaufen, und namentlich in diesen Gruben die dünnen, wie Pappflächen hervorragenden, scharfkantig zugeschliffenen Thonscheiben. Vorzüglich klar zeigen die öfters sehr weiten Mündungen die Einwirkung des anspülenden Wassers; wahre versteinerte Wellen glaubt man zu sehen, so unzweideutig ist der Eindruck, den das von den anplätschernden Gewässern ausgespülte Gestein auf den Beobachter macht. Tropfsteinmassen kommen in diesen Höhlen nur stellenweis vor, und sind von der reinsten schneeweißen Farbe; sie bilden große Cascaden, welche von einer Stelle der Decke herabhängen, und gewöhnlich an den Seitenwänden der Höhle in dicken Massen festkleben, wie das kalkhaltige Wasser, dem sie ihren Ursprung verdanken, daselbst langsam herabrieselte und allmälig verdunstend seinen Kalkgehalt zurückließ.

Nicht alle, aber sehr viele von diesen Höhlen, namentlich auch die Lappa vermelha, enthalten Knochen urweltlicher Thiere unter Umständen, die eben so interessant, wie belehrend sind. Zunächst findet man diese Knochen nicht frei umherliegen, sondern in eine mehr oder weniger mächtige feine Lehmschicht eingebettet, welche entschieden als der Schlamm von Gewässern angesehen werden muß, deren Strömung durch den Kalkstein die ganze Höhle nach und nach auswusch. Die ungleiche Härte des Kalksteins, unterstützt von natürlichen Klüften oder Lücken in ihm, gab Veranlassung, daß das strömende Wasser den Kalk nicht gleichmäßig fortführte, sondern hie und da weite Räume bildete, in denen die mit dem Wasser hineingeführten Schlammmassen sich absetzen konnten. In solchen Vertiefungen stecken die Knochen in bunter Mischung unter einander,

von dichtem, weichem sehr feinem Lehm umhüllt; sie beweisen durch diese Lage, daß auch sie hineingeführt wurden, aber schwerlich von Thieren herrühren, die in der fertigen Höhle selbst lebten. Herr Dr. Lund fand den Knochengehalt gerade solcher Höhlen höchst ergiebig, in deren Decke man von oben hinabführende Löcher nachweisen konnte; dann lagen die Knochenmassen senkrecht unter dem Loch aufgehäuft, und die andern Theile der Höhle waren leer. Man sieht hieraus bestimmt, daß die Knochen in die Höhle hineingefallen sind und erkennt aus dem Umstande, daß es in der Regel nur die härteren Knochenstücke sehr verschiedener Thiere zu sein pflegen, welche man an solchen Stellen findet, weiter, daß die Thiere schon lange abgestorben waren, als ihre isolirten Gebeine, von strömenden Gewässern mit fortgerissen, durch das Loch in der Decke in die Höhle hineingeführt wurden. Nie hat Dr. Lund zusammenhängende Skelete, oder auch nur Knochen einer einzelnen Thierart vorwiegend gefunden, sondern stets Knochen mehrerer Thiere unter einander gemischt, und darin die Gebeine derjenigen Arten am häufigsten, deren Analoga noch jetzt die gemeinsten Formen der Gegend sind. Das ungemein reiche Verzeichniß aller bisher aufgefundenen Säugethiere weist einen Organisationscharakter nach, welcher zu dem gegenwärtigen Brasiliens in der entschiedensten Analogie steht, und fast immer correspondirende Arten zu den lebenden enthält*). Wir ersehen daraus, daß die jetzige Schöpfung nur eine theilweise Umbildung der nächstvorhergehenden ist, und eine ursprüngliche ideelle Harmonie zwischen den Gebilden der organischen und unorganischen Natur in der neuen Welt eben so gut, wie in der alten, wo ganz dieselbe Erfahrung gemacht worden ist, bestanden hat.

Der Lehmschlamm, worin die Thierknochen stecken, ist salpeterhaltig, und wird von den Brasilianern zur Gewinnung des Salzes aus der Höhle geschafft, an der Luft in großen Trögen ausgelaugt, und dann durch Krystallisation der Salpeter aus der Lauge dargestellt. Diese Manipulation verschafft dem Reisenden eine gute Ge-

*) Dies Verzeichniß hat Dr. Lund in den Ann. d. sc. nat. Sec. Ser. T. XI. XII. XIII. mitgetheilt; seine späteren ausführlichen Abhandlungen stehen in den Schriften der dänisch. Akadem. und führen den Titel: **Blik paa Brasiliens Dyreverden etc.** wovon bis jetzt 5 Abth. erschienen sind.

legenheit, sich von dem Knochengehalt der Höhle zu überzeugen. Die zweite Höhle, welche ich besuchte, und deren Eingang so enge war, daß ich auf allen Vieren hineinkriechen mußte, enthielt keine Knochen; wenigstens hatte man bei der Salpetergewinnung, mit welcher man eifrigst vor dem Eingange der Höhle beschäftigt war, bis jetzt keine Knochen wahrgenommen. Daraus folgt auch, daß der Salpetergehalt nicht zu den in der Höhle befindlichen Knochen in Beziehung steht, was denkbar wäre, wenn die Knochen von Thieren herrührten, die in der Höhle verendeten; die Knochen sind vielmehr gleichzeitig mit dem Salpeter eingeführt, und letzterer ist aus dem Boden Brasiliens selbst, nicht aus den Thierleibern, ausgezogen.

Zu diesen Beobachtungen, die größtentheils von Herrn Dr. Lund herrühren, füge ich noch einige eigene, welche ich selbst während des Besuchs der Höhlen machen konnte. Sehr viele Höhlen, unter anderen auch die Lappa vermelha, enthalten noch jetzt fließende Gewässer, welche die Höhle durchströmen, oder wenigstens einen Abfluß aus der Höhle zu haben pflegen. Das Wasser läuft an den Wänden der Höhle herab, theils als feiner Hauch aus dem Kalkstein ausschwitzend, theils in deutlichen Traufen, die mit jedem Regen zunehmen, herabrieselnd. Viele dieser Traufen führen Lehmschlamm, kleine Gerölle und selbst Knochen mit sich, die oft noch in dem Schlamm an den Wänden der Höhle kleben, oder am Fuß der Wand als wahre Schutthaufen auf dem Boden liegen. Ich sammelte von diesen gewöhnlich nur kleinen Knochen eine ganze Schachtel voll, und finde als Hauptbestandtheile derselben Gebeine von Nagern, namentlich den Echimys-Arten, kleinen Beutelthieren, Fledermäusen, Fröschen und Eidechsen. Das größte Stück, was ich fand, war der Backzahn eines Rehs; doch lagen auch mehrere halbe Schädel mit zertrümmerter Hirnhöhle von Echinomyiden darunter. Diese Thatsachen beweisen, daß die kleinen Knochen von der Erdoberfläche durch Spalten herabgeschwemmt wurden, denn auf keine andere Art ist ihr Ankleben an der Wand mittelst des herabgeflossenen Lehmes zu erklären. Das Wasser in der Höhle nimmt mit der Regenzeit stets zu, doch um einige Wochen später, woraus ersichtlich, daß es einige Zeit gebraucht, um von der Oberfläche bis in die Höhle zu gelangen; hat es seinen höchsten Stand in der Höhle erreicht, so löst es die

an den Wänden klebenden Schlammmassen mit den Knochen ab, dieselben fallen im Wasser zu Boden und sammeln sich an der tiefsten Stelle, wo sich das Hauptknochenlager bildet; nach der Regenzeit sinkt das Wasser wieder, sei es durch Abfluß, wie bei der Lappa vermelha, die beständig Wasser, aber in verschiedenen Quantitäten enthält, oder durch Verdunstung, wie in der andern von mir besuchten Höhle, die keinen perpetuirlichen Durchfluß besaß. Der Thonschlamm ist natürlich in diesen Höhlen sehr schlüpfrig, und schon darum die Befahrung derselben schwierig; ein beständiger Zugwind, von dem verdunstenden Wasser unterhalten, strömt durch die Gänge und Kanäle der Höhlen, und belästigt den Eingefahrenen ebenso sehr durch seine Kälte, wie die äußere Luft den Reisenden durch ihren hohen Wärmegrad. Die Temperatur in den Höhlen ist übrigens constant, wenigstens an den weit genug von der Mündung entfernten Stellen; sie entspricht der Mitteltemperatur des Ortes, und hat deshalb ein lebhaftes wissenschaftliches Interesse. Herr Dr. Lund beobachtete sie zu 16,3° im Mittel. Die in seinem Garten an einer bedeckten Stelle von mir angestellte Beobachtung ergab ein anderes Resultat. Ich senkte das Thermometer den 24. Mai um 5 Uhr Abends 18 Zoll tief in den Boden, als die Luft 15° R. hielt; am folgenden Tage wurde es um 4 Uhr herausgenommen und zeigte genau 15° R. — Die beiden Thermometer, welche Herr Dr. Lund besaß, differirten unter sich, wie auch mit dem meinigen: das eine zeigte 16,2° R., das andere 14,85° R. in der Luft, als das meinige, mit dem ich die Bodentemperatur gemessen hatte, 15,35° R. angab.

Die Temperaturverhältnisse des mittleren Theiles von Minas lassen sich nach diesen Beobachtungen und den Erfahrungen, welche ich während meines fast dreimonatlichen Aufenthaltes in Lagoa santa, der gerade in die kälteste Zeit fiel, gemacht habe, einigermaßen bestimmen; die Provinz ist, obgleich viel nördlicher gelegen, als Rio de Janeiro, doch entschieden kälter, was besonders ihrer hohen Lage über dem Meeresspiegel zugeschrieben werden muß. Wenn der Rio das Velhas bei Sabara 2100 Fuß, und bei seiner Mündung in den St. Franzisco noch 1660 Fuß über dem Meere liegt, wie die Charte zu der Reise von v. Spix und v. Martius angiebt, so kann die Meereshöhe von Lagoa santa, welches etwa

um $\frac{1}{8}$ des ganzen Abstandes beider gemessenen Punkte von Sabara entfernt ist, schon deshalb nicht gut unter 2050 Fuß betragen; denn der See von Lagoa santa steht entschieden höher, als der Velhas in derselben Breite. Wahrscheinlich liegt aber Lagoa santa nicht bloß nicht tiefer, als Sabara (2156′), sondern sogar noch etwas höher, weil die Umsicht, welche man von den geringen Höhen bei Lagoa santa hat, sehr bedeutend ist, ja sogar auf der Straße des Ortes man überall die Spitzen der Serra da Piedade und Serra da Curral del Rey erblicken kann. Damit harmonirt meine Messung der Mitteltemperatur, welche um einen ganzen Grad niedriger liegt, als die von Novo Friburgo, das gegen 1800′ über dem Meeresspiegel erhaben ist. Freilich nach den Berechnungen von v. Spix und v. Martius müßte bei einer Mitteltemperatur von 15° eine Erhebung von mehr als 4000 Fuß, wenigstens in den Umgebungen von Ouro-preto, stattfinden, während nach dem Maaßstabe von Rio de Janeiro 15° Mitteltemperatur eine Höhe von 2700 Fuß erfordert. So hoch kann indessen die Lage von Lagoa santa nicht sein, sie wird 2200 Fuß nicht viel überschreiten. — Im Allgemeinen sind übrigens die klimatischen Verhältnisse des Ortes der von mir gemessenen Mitteltemperatur entsprechend; Kaffe und Zucker werden nicht auf freiem Felde gebaut, sondern nur in Gärten gezogen; dagegen cultivirt man viel Baumwolle, zum Bedarf der Webereien, die auch hier, aber nicht im Großen, betrieben werden. Die Bananen gedeihen, jedoch nicht üppig, und die Orangen reifen viel später, als in Rio. Goyaven habe ich nicht gesehen, und eben so wenig die feineren Obstsorten, welche man bei Rio zieht. Lieblingsbäume sind der Jabuticabeiro, wovon später, der Mamão und die Macauba-Palme, deren kleine kugelrunde Nüsse man ißt. Andere cultivirte Palmen, wie die Licuri (Cocos capitata), Buriti (Mauritia vinosa), habe ich nicht bemerkt. Während meiner Anwesenheit im Mai, Juni und Juli stand das Thermometer am Morgen bei Sonnenaufgang oft sehr tief, 5—8°; später hob es sich auf 15—16°, stand in den heißesten Tagesstunden kurze Zeit 19—20° und fiel gegen Abend auf 12—13°, so daß ich eigentlich im Zimmer beständig gefroren habe, weil die hohe Mittagstemperatur zu schnell vorübergeht, um nachhaltige Wirkungen zu äußern. Die kältesten Tage fallen in den

Anfang des Juli, und um diese Zeit hatten wir mehrere Male am Morgen nur 3°. Nicht bloß die Dächer waren damals mit einem feinen Reif bedeckt, sondern auch die Baumblätter, besonders der Bananen, auf denen sich unzählige kleine braune Punkte bildeten, die von den einzelnen Reifpünktchen herrührten, welche die Blattsubstanz unter sich getödtet hatten. In der Nähe von Lagoa santa wurden am 10. Juli Eiszapfen von Spannenlänge und Fingersdicke am Morgen gefunden, und an einer andern Stelle zeigte ein im Freien stehen gebliebenes Gefäß eine Eisschicht von der Dicke einer Pappscheibe. Diese Kälte war freilich ungewöhnlich und erregte allgemeine Verwunderung; sie hatte aber über eine weite Strecke am Velhas hin sich ausgedehnt, so daß ich 14 Tage später an allen Orten bis Congonhas die vom Frost zerstörten todten Bananenblätter an den Bäumen hängen sah. Nicht einzelne Stellen im Blatt waren erstarrt, sondern wirklich die ganzen Blätter. Der Frost war in der Tiefe dem Fluß gefolgt, aber nicht mehr auf die benachbarten Höhen gekommen; wie denn z. B. die Bananen in Sta Luzia keinen Schaden gelitten hatten, während in dem eine halbe Stunde davon entfernten Dorf Carreira unmittelbar am Velhas alle jungen Bananen und Mamãoblätter erfroren waren.

Die Excursionen, welche ich in die Umgegend von Lagoa santa meist in Gesellschaft der Herren Dr. Lund oder Dr. Reinhardt unternahm, haben mich mit dem Lande und seinem organischen Charakter ziemlich bekannt gemacht. Zwei Gegenstände ziehen die Aufmerksamkeit des Reisenden besonders an; der große See und die Camposvegetation. — Was ersteren betrifft, so gehört er zu den Annehmlichkeiten des Ortes; sein klares Wasser, seine weite Fläche, seine zum Theil malerischen Ufer haben eine solche Anziehungskraft für den Nordländer, daß Herr Dr. Lund kein Hehl daraus machte, vorzugsweise durch den See zur Ansiedelung in Lagoa santa bestimmt worden zu sein. Noch mehr war Herr Brandt von ihm gefesselt; das kleine Häuschen, dessen ich schon früher als im See stehend gedachte, stand wirklich darin, und gehörte Herrn Brandt, der es zugleich als Wohnung wie als Dock für ein kleines Segelboot benutzte, womit er den See zu befahren pflegte. Ich machte mehrere Fahrten mit und übersah den See von allen Seiten. Er hat den

Charakter unserer Landseen und verräth seine tropische Lage nur durch seine Umgebung; hohe dichte Binsengruppen, eine Art ebenso hoch, aber viel dünner, als unser Scirpus lacustris, nicht dicker als ein Federkiel, umgeben seine Ufer, aber keine prachtvolle Nymphaeacea, welche mich an die Königin der Gewässer, die stolze Victoria regia hätte erinnern können, schwamm auf seinen Wellen; nur eine kleine blau blühende Utricularia habe ich in Menge zwischen dem Schilf wahrgenommen. So armseelig diese Vegetation auch ist, so wichtig wird sie für die Anwohner. Man verfertigt hier aus den getrockneten Binsenschäften Matten (esteiras), welche zur Unterlage in Betten dienen und weit durch Minas versandt werden. Denn nur dieser See bei Lagoa santa hat die Tiefe, welche zur völligen Ausbildung der Binsen erforderlich ist; die benachbarten, deren es noch eine sehr große Menge giebt (bei dem 8 Leguas entfernten Sette lagoas, das davon seinen Namen führt, allein sieben), sind alle kleiner, flacher und darum entbehren die Binsen gerade in dem unteren weichern Theil ihrer Schäfte der zur Mattenbildung erforderlichen Länge. Aber auch die in Lagoa santa gefertigten Matten sind lange nicht so elastisch, wie die unsrigen; ich schlief die erste Zeit auf einer solchen, und war jeden Morgen wie zerschlagen von dem Druck, welchen die hervorragenden Schilfstränge auf meinen Körper ausübten. Ich konnte mir lebhaft vorstellen, was für einen Schmerz die als Strafe beim Militär eingeführte Lage auf Latten hervorbringen müsse, wenn diese angeblich weichen Schilfmatten schon so empfindlich auf mich wirkten; ich bedurfte einiger Stunden, um mich von dem Druck des nächtlichen Lagers zu erholen. — Im Uebrigen bietet der See wenig Ausbeute, er ist zwar fischreich, denn Herr Dr. Lund sagte mir, daß er gegen 45 verschiedene Arten Fische darin kenne, aber Fischfang schien man nicht zu treiben; die Fische, welche ich in Lagoa santa gegessen habe, waren aus dem Rio das Velhas. Nach Dr. Lund's Beobachtungen gehören von den im See vorhandenen 45 Fischarten gegen 20 Species zu den Silurinen und ebensoviele zu den Characinen; unter den übrigen fünf sind vier Gymnonoten und ein Chromide. Ganz analog ist auch die Fauna des Rio das Velhas; die beiden zuerst genannten Familien übertreffen alle andern bei weitem an Zahl der Arten. —

Aermlich erscheint gegen diesen Reichthum an Fischen die Zahl der Wasservögel; außer der überall häufigen Jaçana ist kein Vogel am See zu sehen; mitunter zeigen sich kleine Schilfsänger, zumal die Muscicapa leucocephala und einige verwandte Arten; aber Enten, Taucher, Wasserhühner, Schnepfen sucht man vergeblich. Nicht bloß die Nähe des Menschen soll sie verscheuchen, sondern noch mehr die große Zahl der gefräßigen Fische im See, welche den Vögeln in die Beine beißen, sie abhalten, den See zu besuchen.

Merkwürdiger, als der See, sind dem Beobachter die Camposflächen um Lagoa santa; ihr eigenthümlicher Organisationscharakter erschien mir zu wichtig, als daß ich es unterlassen könnte, seiner mit ein Paar Worten zu gedenken; selbst eine bildliche Darstellung (Taf. VI.) von ihm vorzulegen, hielt ich für passend, weil die früheren Abbildungen der Camposgegenden ziemlich ungenügend sind.*) Man versteht unter Campos jene weiten, wenig unebenen Flächen, welche mit einem sperrigen, mehr dürren Graswuchs bekleidet und mit verschiedenartigen Holzpflanzen zerstreut besetzt sind. Nach der Fülle, womit letztere im Camposgebiet auftreten, werden glatte Campos (Campos veros) und rauhe Campos (C. serrados) unterschieden. Bei Lagoa santa trifft man nur die letzteren; jene treten erst weiter nördlich, bei Diamantina und Minas novas, in Begleitung der ächten Catingawälder mit vollständigem Blattfall auf. Die Campos serrados bilden das Uebergangsglied zwischen der Vegetation der Carrascos oder Carrasqueinos und den ächten Campos; es sind eigentlich nur mit den verschiedenen Pflanzen beider Buscharten zerstreut bestandene Gegenden. Der Eindruck, den diese Flächen auf den Beobachter machen, ist ein sehr sonderbarer und wenn man ihn mit den erhebenden Empfindungen im Urwalde vergleicht, keinesweges ein erfreulicher. Alles erscheint öde, verlassen, wie verkommen, und erweckt das Gefühl der Armuth um so entschiedener, je näher an menschlichen Ansiedelungen man das Camposgebiet betrachtet, weil der Brasilianer die Campos jeden

*) In Rugendas maler. Reise nach Brasilien stellen Taf. 5 (Rio das Velhas), Taf. 18 (Villa da Barbacena) und Taf. 25 zwar Camposgegenden dar, aber sie sind, wie die meisten Landschaften jener Reise, im Einzelnen zu wenig genau, als daß sich der Charakter der Vegetation aus ihnen erkennen ließe.

Winter (August, September) anzündet, und indem er den niedrigen Graswuchs verbrennt, auch die in ihm stehenden Bäume mehr oder weniger der zerstörenden Wirkung des Feuers aussetzt. Schwarz verkohlte russige Rinden, halb abgebrannte Aeste, knorrig unter der Gluth des Feuers gebogene Zweige starren überall dem Wanderer entgegen, und bringen fast noch mehr, als die niedergeschlagenen verkohlten Urwälder, den Eindruck eines ruinirten, muthwillig zerstörten Landes hervor. Auf dem Boden der letztern ist wenigstens eine andere und durch den Ertrag, welchen sie liefert, den fatalen Eindruck besänftigende Vegetation an deren Stelle gesetzt; aber hier, auf den Campos, befriedigt keine von irgend welcher Arbeit Zeugniß ablegende neue Pflanzung das unwillkürlich zum Ingrimm angestimmte Gemüth. Denn die wenigen, mit Baumwolle *), Manioc und Mays bebauten Kulturflächen, welche man im Camposgebiet wahrnimmt, verschwinden völlig vor dem weiten, verbrannten oder verdorrten hügeligen Boden, den die Campos während des Sommers, Herbstes und Winters darstellen; sie entschädigen selbst im Frühjahr, wo die Gräser neue Halme treiben, nicht einmal das Auge mit einem dichten grünen Teppich, weil die Pflanzen viel zu sperrig stehen, zu dünne schmale Blätter haben und zu hoch aufschießen, um einen eigentlichen Rasen zu bilden **). — Die Bäume welche zwischen dem dünnen, mehr als kniehohen Grase umherstehen, haben denselben Charakter. Schwache, meist nur niedrige Stämme; dünnbelaubte, wenn auch mitunter ziemliche, weit ausgedehnte Kronen voll vertrockneter, blattlos herabhängender Zweige; endlich ganz blattlose Bäume, deren knorrig gebogenes Astwerk den Eindruck des Todes unmittelbar neben den nur kärglich fortlebenden Nachbarn hervorbringt, zeichnen die Campos serrados aus. Nirgends ist ein

*) Die Kultur der Baumwolle (algodão) ist besonders durch das mittlere und nördliche Minas verbreitet; ich habe nicht Gelegenheit gehabt, sie näher zu beobachten und verweise auf v. **Spix** und v. **Martius** Reise 485. 813. **St. Hilaire** Sec. Voy. II. 251.

) Herr St. Hilaire giebt als Hauptgras der Campos **Echinolaena scabra Var. ciliata an. Sec. Voy. I. 219. Darunter wachsen kleine Apocyneen, Melastomen, Malvaceen, eine **Cuphea** und ein **Psiduum**, dessen Früchte (Guabiroba) gegessen werden. Sie erreichen nur die Größe der Kirschen. Prem. Voy. I. 124. Vgl. auch v. **Spix** und v. **Mart.** Reise. II. 475.

frisches, saftiges Grün; eine üppig wuchernde kraftvolle Pflanze, oder gar ein Nahrung bietender Fruchtbaum; alle Blätter sind steif und dürr, meist lederhart, grau behaart oder bereift, und die Früchte trockene holzige Kapseln; höchstens kommt mal eine prachtvoll brennend rothe Blume (Gomphrena officinalis), oder eine durch Reichthum der Blüthen kräftig erscheinende große Blumentraube (z. B. bei Bromelia bracteata) zum Vorschein. Unter den Bäumen zeichnen sich der Jacarandá (Nissolia Cabiuna) durch seine luftige, hauchartige Blattbildung, die mich lange Zeit veranlaßte, den Baum für eine Leguminose zu halten, als einer der kräftigsten aus; sein dicker Stamm trägt eine sehr rissige Rinde, wie unsere Fichten, und ist eine Lieblingsstätte der Baumtermiten, die ihre großen kugelrunden Lehmnester gern in starken Astwinkeln, oder gar frei schwebend an den Stämmen anlegen. Ein ausgezeichnetes Exemplar, das zugleich das Nest vom João de barro trägt, ist links im Vordergrunde auf meinem Bilde dargestellt. Daneben tritt ein anderer hoher Baum mit sehr dunklen, ovalen, zugespitztern Blättern von der Größe einer kleinen Hand häufig auf, dessen gestielte, holzige Früchte unreif die täuschendste Aehnlichkeit mit der Feige haben; es ist eine Tocogena, deren Artnamen ich nicht kenne. Des überall in den Campos häufigen Kartoffelbaumes (Sol. lycocarpum) habe ich schon gedacht. Zu seinen Begleitern gehört auch eine Art Araticum (Annona squamosa *L.*), deren kugelrunde höckerige Frucht, Pinha, nach Aussage der Brasilianer ein Lieblingsbissen der Klapperschlange sein soll, daher man sie beständig in der Nähe dieses Baumes antreffe. Das letztere bestätigen häufige Fälle, aber der angegebene Grund ist sicher eine Einbildung des Volkes. Ich habe genug Araticum=Bäume gesehen, aber nie eine Klapperschlange daneben. Für ein sehr angenehmes Gewächs muß ich die Salvertia convallarioidea erklären, ein Bäumchen von 10—12 Fuß Höhe, dessen sparsame, kandelaberartig aufsteigende Aeste nur am Ende mit schmalen 5—6 Zoll langen, lederartigen, glänzenden Blättern besetzt sind, aus deren Mitte eine schöne Blumentraube, von der Größe und dem Ansehn der Roßkastanienblumen, sich erhebt. Nicht alle diese Bäume, obgleich jetzt noch belaubt, gehören zu den immergrünen; selbst der Jacarandá

verliert später die Blätter; jetzt sah ich besonders eine mächtige Bombacee, wohl der größte Baum der Campos, völlig blattlos. Das temporär belaubte Gewächs treibt im Frühjahr schöne rothe, malvenartige Blumen, bekommt im Sommer Blätter, und steht im Winter kahl da. So sehen wir einen solchen Baum mit geradem hohen Stamm und dünner, wenig ästiger Krone im Hintergrunde auf dem Bilde und bemerken die dicken, noch nicht geöffneten Fruchtkapseln, welche die Wolle enthalten, auf den Spitzen vieler Zweige. Einen höchst merkwürdigen Familiengenossen, den Barrigudo (Chorisia ventricosa *Mart.*), dessen Stamm in der Mitte sich spindelartig aufbläht, trifft man in den Camposflächen von Minas novas, einige Tagereisen von dem Gebiet, wo ich mich befand.*) Hier gehören die schon früher (S. 373.) besprochene Malva do Campo (Kielmeyera rosea) und der zierliche in Gruppen durch die öde Flur vertheilte Campospalmito (Cocos flexuosa) zu den häufigsten und hervorragendsten Erscheinungen. Namentlich das letztere ist ein sehr hübsches Gewächs, welches gern die dichteren Stellen der Gebüsche wählt, um für seine dünnen Stämme vor den heftigen mittäglichen Herbstwinden der Campos Schutz zu suchen. Die Kronen dieser kleinen 10—15 Fuß hohen Palmen bestehen zwar nur aus wenigen luftigen Blättern, deren Foliola, wie bei vielen anderen Arten, auch der schönen Macauba, nicht zwei horizontale Flächen bilden, sondern vier Reihen, zwei horizontale und zwei schiefaufsteigende, mit abwechselnder Stellung der Blättchen; — aber sie erreichen durch die lange Zeit hängen bleibenden trocknen Blätter eine relativ große Fläche, und folgen dem Druck des Windes um so leichter.

Wenn schon die zuletzt genannten Pflanzen eine Zierde der Campos sind, so dienen ihnen die mannigfachen schönen Blumen nicht minder zur Ausstattung. Darunter ragt, durch den brennendrothen Knopf von der Größe einer Orange, die Hauptarzneipflanze der Brasilianer (Gomphrena officinalis *Mart.*), ihr Para todos hervor, deren Name schon ihre wunderthätige Kraft gegen alle Schäden darthut. Nicht minder verbreitet ist in den Campos bei Lagoa santa die Cresta

---

*) In v. Spix und v. Martius Reise ist eine ähnliche Pflanzenform Pourretia tuberculata Taf. II. Fig. XVI. der Pflanzenformen dargestellt.

sphaerocephala, eben so angenehm durch ihre schönen violetten Blumenköpfe, wie durch die zarte grünlichweiße Farbe ihrer Blätter; aber stolzer als Beide erhebt die schöne Camposananas (Bromelia bracteata) ihr Haupt. Mehrere (2—3) Fuß hoch steigt die dicke ästige Blüthentraube empor, deren Lücken ein weißer Haarfilz erfüllt, woraus die unendlich zahlreichen violetten Blumen drollig hervorragen; ein Kranz schöner feuerrother Bracteen umgiebt zunächst den aufsteigenden Blumenschaft, und setzt sich brennend ab gegen das zarte grauweiße Grün der unteren, sternförmig ausgebreiteten Blätter. Große, kugelrunde, gelbe Kapseln hängen, wenn die Frucht gereift ist, an den sperrigen Aesten der Traube, und überraschen den Reisenden, der bei völliger Uebereinstimmung ihrer Blätter auf einen der eßbaren Ananas ähnlichen, wenn auch nicht so genußreichen Fruchtzapfen rechnet, fast noch mehr, als der hohe, vieleästige Blüthenstand. Strauchartige Cassien, mit dicken lederartigen glänzenden Blättern und goldgelben nickenden Blumentrauben; sonderbar holzige, filzig behaarte Panararten, deren große gefingerte Blätter an dicken geraden Stämmen in auffallendem Mißverhältniß stehen zu der Feinheit, womit sie in jugendlicher Form von der Spitze des Triebes sich ablösen; hohe Zeyherien mit ähnlich gefingerten, unten braun bekleideten Blättern, deren graugelbe Blumen eine sperrig ästige Traube darstellen; und viele eigenthümliche Formen von Syngenesisten, die weder ich selbst erkennen, noch meine Begleiter mir namhaft machen konnten, umgaben mich auf allen Wegen durch die in jetziger Jahreszeit (Mai) ganz herbstliche Flur.

Der herbstliche Charakter war namentlich an den Insecten unverkennbar; völlig wie in Europa bildeten Heuschrecken, Bienen, Schlupfwespen und große Fliegen-Arten die Hauptformen der jetzigen Jahreszeit; an den kühlen Abenden schwärmten schwarze Copris-Arten um die Dunghaufen, wie bei uns der Scarabaeus stercorarius. Je tiefer man eindringt in den organischen Charakter verschiedener Erdtheile, je mehr man im Stande ist, die Analogien scheinbar heterogener Verhältnisse und Gestalten zu ergründen, um so mehr überzeugt man sich von der fundamentalen Uebereinstimmung des tropischen und nichttropischen Erdstrichs. Die Organisation bedarf in den Tropenländern ebenso gut, wie bei uns, der Ruhe und der

Pause; das scheinbar gleichförmige Vegetiren ist eben nur ein scheinbares, die periodische Aufwallung in ihm wird klar, sobald man es näher untersucht hat. Alle größeren Bäume standen jetzt in Frucht, keiner in Blüthe; selbst die niedrigen Gewächse ruheten von ihren Trieben aus und erwachten erst fünf Monate später, als die ersten Regentage sie erfrischt hatten, aus ihrem Schlummer. Als ich um diese Zeit meinen Rückweg durch die Campos antrat, fand ich die Kielmeyeren, die Palmitos, zahlreiche Leguminosen und viele niedrige Pflanzen, zumal die Ananas-Arten in Blüthe; jetzt hingen nur Früchte, reife oder dem Reifen nahe, an den Bäumen. Heuschrecken hüpften zahlreich in dem dürren Grase, aber kein schöner Schmetterling war zu sehen; der Mangel der Blumen an den Bäumen verscheuchte auch ihre bunten Gäste. Dagegen saßen die kleinen leisen Trigonien noch in Menge auf den wenigen Syngenesisten, die in Blüthe standen, und dicke lautsummende Xylocopen umschwärmten eine spät blühende Cassia in den Gärten. Welch ein Abstand zwischen diesen kärglichen, das ganze Jahr hindurch sichtbaren thierischen Gestalten, und der üppigen Fülle im Frühjahr, wenn die ersten Regentage das zahllose Heer der Insecten aus ihrem Schlummer erweckt haben. Von den tausenden der Leuchtkäfer, die man im October jeden Abend zählen kann, war jetzt im Mai nicht ein einziger zu sehen; keine Cicade sang auf den Bäumen, und kein Laubfrosch klapperte im Sumpfe; alles Lebendige pflegte der Ruhe, wozu die morgendliche und abendliche Tageskälte, die mitunter sogar starren Nachtfröste sie zwangen; selbst der Mensch fühlte sich unbehaglicher in dieser Zeit, und als einmal die fällige Post zwei Tage ausgeblieben war, äußerte der Postmeister in Lagoa santa auf die Frage, wie das wohl kommen möge: „Je nun, wie sollte es anders „sein; der Postillon wird irgendwo in seine Decke gehüllt liegen und „schlafen; denn welcher Mensch kann bei dieser Kälte auf Reisen „gehn". — Das Thermometer zeigte damals gerade 16° R.

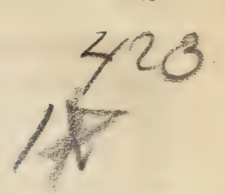
Die Periode der Ruhe, welche während des Herbstes und Winters in der brasilianischen Natur nicht minder, als in der europäischen, herrscht, kommt auch dem armen Neger zu Gute; weniger vielleicht als Ruhe, denn als Genuß; er feiert um diese Zeit (in Lagoa santa am 8. Juni) sein großes Fest der Noss. Senh. do

Rozario, welches mich unwillkürlich an das Erndtefest unserer deutschen Landleute erinnerte. Hat dasselbe auch eine völlig verschiedene Form, so hat es doch eine ähnliche Bedeutung; es ist die Ausführung des Satzes: „Nach gethaner Arbeit läßt sich gut ruhen"; es hebt den Sklaven wenigstens auf einige Tage aus seiner drückenden Lage heraus und macht ihn nicht bloß frei, es macht ihn sogar zum Herrscher. Die Sklaven wählen unter sich einen König und eine Königin, welche von ihren Herren bestätigt werden und stets wirkliche Sklaven sind, keine freien Neger sein dürfen, obgleich sich auch viele freie Farbige bei dem Feste betheiligen. Nicht bloß das königliche Paar wird vom Volke bestimmt, auch eine ganze Reihe von Prinzen und Prinzessinnen, nebst Ministern, Kammerherren, Hofdamen rc. gehören zum Hofstaate des neuen Regenten. Jeder von diesen Würdenträgern schmückt sich auf's beste mit alten Uniformen, abgelegten Staatskleidern, seidnen Schuhen, Mänteln und was er nur auftreiben kann, wobei ein besonderer Werth auf wirkliche Goldsachen oder Diamanten gelegt wird. Ich sah in dem Hause des Dr. Lund eine kleine Prinzessin, die Tochter seines Hausmeisters, welche mit goldnen Ketten wie belastet war und einen bedeutenden Goldwerth an sich trug. Manches war Eigenthum der Aeltern, vieles geborgter Schmuck, wobei ein Schwarzer dem andern gern aushilft, indem nur die Würdenträger, nicht die freiwilligen Theilnehmer, so stattlich decorirt zu sein pflegen. Der König hat eine papierne Krone auf dem Haupte und ein vergoldetes Scepter in der Hand; die Königin ist mit einem Diadem geschmückt und die Beamten pflegen Tressenhüte zu tragen. So zieht der Herrscher im festlichen Aufzuge, von seinem ganzen Volke begleitet, unter Trommelschlag und Musik eines Instrumentes, das aus Blech besteht, worin Schrotkörner geschüttelt werden, von Fahnenträgern, Sängern, Trabanten rc. begleitet zur Kirche, und empfängt hier vom Pfarrer die Weihe; worauf ein festlicher Umzug durch das Dorf erfolgt, der mit einem allgemeinen Schmause endet. Die Kosten desselben pflegt der Eigner der Königin zu tragen; was aber das Fest sonst für Ausgaben verursacht, zumal die Kirchengebühren, das bringen die Theilnehmer durch freiwillige Beiträge auf. Nach dem Mittagsmahle folgt allgemeiner Jubel auf eigene Hand, der bis spät in die Nacht dauert und öfters noch mit neuen

Umzügen bei Fackelschein verbunden ist; selbst am zweiten und dritten Tage wird der Taumel fortgesetzt, bis der Beutel geleert und die allgemeine Erschlaffung, als nothwendige Folge der Ueberreizung, eingetreten ist. Dann kehrt allmälig Jeder zur alten Gewohnheit zurück, König und Königin legen ihre Würde nieder, Minister und Hofdamen ziehen ihre steifen Staatskleider aus, und der Goldschmuck ruht wieder in den Kasten, oder in den Händen der wirklichen Eigner. So leer und bedeutungslos das Ganze auch dem gebildeten Zuschauer erscheinen muß, weil er schwerlich etwas anderes als fade Grimassen und plumpe Witze wahrnehmen wird, so hat das Fest doch in den Augen der Neger eine sehr große Bedeutung, ja kein Schwarzer würde sich dazu verstehen, an diesem Tage der Freude selbst für vieles Geld eine Arbeit zu übernehmen. Fehlt es doch nicht an weißen Zuschauern, die unermüdlich den eintönigen Singsang anhören, welcher aus hundert Kehlen ohne alle Abwechselung den ganzen Tag über zu erschallen pflegt.*)

---

*) Die bildliche Darstellung in **Rugendas mal. Reise n. Bras.** 4. Abth. Taf. 19. gewährt eine gute Anschauung dieses Festes.



IX.

Mein Unfall bei Lagoa santa. — Rückkehr nach Congonhas. — Sitten und Gebräuche der Mineiros. — Der tropische Frühling.

Der Zweck meiner Reise nach Lagoa santa war erreicht, ich hatte Herrn Dr. Lund kennen gelernt und bereits drei Wochen angenehm in seiner eignen, wie seiner Hausgenossen, Gesellschaft verlebt; füglich konnte ich an die Heimkehr denken, wenn es nicht thunlich erschien, die Reise noch weiter ins Innere hinein fortzusetzen. Indem ich hierüber mit mir selber zu Rathe ging, und namentlich die Urtheile meiner neuen Freunde beachtete, die sämmtlich abriethen, weil fortan nirgends ein Unterkommen, wie es für mich und meine Körperconstitution nothwendig war, zu finden sein werde, wurde ich, mit Zeichnungen in den Campos beschäftigt, immer länger aufgehalten und namentlich durch die täglich zunehmende Kälte an langer Beschäftigung im Freien verhindert. Seit einigen Tagen fühlte ich mich weniger wohl; ich glaubte es der minder starken Bewegung zuschreiben zu müssen, und unternahm allein mit meinem Sohn eine Ausflucht in die Umgegend. Wir ritten den 3. Juni, Morgens 10 Uhr, über die niedrigen Hügel des Thales nach Nordost in eine höchst anmuthige Gegend, erreichten in einem schön bewaldeten Grunde die palmenreiche Fazende Burako, kamen über einen hohen ziemlich steilen Bergrücken hinter derselben, und gelangten am anderen Abhang wieder in Wald, der sich über eine halbe Stunde hinzog. Plötzlich öffnete er sich, und vor mir floß der Rio das Velhas in ganzer Breite uns entgegenkommend. Ich weiß nicht welch ein unseeliger Stern mich antrieb, bis dicht an den Fluß zu reiten, um bei einem dort stehenden Hause nach Bananen zu fragen; man habe keine, war die Antwort, aber in jenem ferneren Hause würden wir Früchte erhalten können. Das kleine Häuschen lag hinter einer zweiten Fazende Mandi, deren Hof, wie gewöhnlich, von schweren

Gatterthoren verschlossen war; ich ritt heran und es gelang mir ohne Schwierigkeit, das vordere Thor zu öffnen, aber das hintere machte viel Mühe, es schleifte auf dem Boden und wollte nicht weit genug sich öffnen lassen. Indessen wir kamen hindurch, ritten an das Haus, erhielten zwar keine Bananen, aber doch eine Tasse Kaffe, womit die gefällige Besitzerin, eine bejahrte Frau weißer Abkunft, uns erquickte. Schnell wollte ich heimkehren, bestieg mein Thier wieder und trabte dem Thor zu, das noch so offen stand, wie wir es gelassen hatten. Mein Sohn ritt voran hindurch, aber mir war die Oeffnung nicht weit genug; ich bog mich über, um das Gatter an mich heranzuziehn, als plötzlich mein Thier auf die Seite sprang und mich herunter riß. Wahrscheinlich war ich ihm mit den Sporen beim Ueberbiegen heftig zu nahe gekommen; das Thier bäumte sich und ich verlor, ohnehin schon aus dem Sattel gehoben, das Gleichgewicht. Mein Fall kostete mir das rechte Bein; ich brach den Oberschenkel unmittelbar unter dem großen Höcker (trochanter major). Als ich nicht wieder aufstehen konnte, wußte ich, was mir begegnet war; ich rief meinen Sohn und sendete ihn nach dem Hause, um einen Stuhl zu holen; er kam und mit ihm zwei Männer, welche mich auf den Stuhl hoben, in's Haus trugen und daselbst auf ein Bett legten, wo ich liegen blieb, meinen Sohn in Begleitung des einen der Männer nach Lagoa santa absendend, um das Geschehene zu berichten.

Ich fahre in dieser Erzählung nicht weiter fort, was sollte es dem Leser frommen, die Geschichte meiner Leiden zu hören; Glückes genug für mich, daß ich sie überstanden habe und mich bei Leuten befand, deren große Freundschaft mich über alle Qualen und Verlegenheiten hinweg half. Bald kam Herr Dr. Reinhardt, und in seiner Begleitung wurde ich von acht Schwarzen nach Lagoa santa zurückgetragen. Hier empfing mich Herr Dr. Lund mit ebenso großer Theilnahme, bettete mich in seinem eigenen Hause und sorgte für ärztlichen Beistand, obgleich ich selbst schon die nöthigen Anordnungen getroffen und namentlich die Diagnose richtig gestellt hatte. Ich gab den Wünschen beider Herren nach, consultirte einen geschickten Arzt der dortigen Gegend, und der legte mir einen einfachen Verband über zwei Blechschienen an. So blieb ich volle sechs Wochen

liegen und machte den ersten Versuch zum Aufstehen, als der dreiundvierzigste Tag angebrochen war. Er gelang so ziemlich. Nach acht Tagen bemühete ich mich, an Krücken gehen zu lernen, und als ich von meiner Fähigkeit überzeugt war, beschloß ich, in einer Tragkutsche (Liteira), die Herr Dr. Lund inzwischen aus Sabara besorgt hatte, abzureisen. Den 30. Juli trat ich den Weg an, meinem lieben, hoch um mich verdienten Wirthe nicht ohne innige Rührung Lebewohl sagend, begleitet vom Herrn Dr. Reinhardt, der mir neben seinen vielen anderen Beweisen der innigsten Theilnahme auch diesen Dienst noch erzeigte. Glücklich gelangte ich auf der alten Straße bis vor Sabara; aber beim Herabsteigen des hohen Abhanges der Serra da Piedade stürzte das vordere Maulthier, und zerriß einen Theil des Geschirres. Wenig erbaut von diesem Zufall, suchte man mir zu helfen, so gut es gehen wollte, und namentlich hier war Herr Dr. Reinhardt wieder der gefällige, zu allen Diensten bereite Freund. So schwer es mir auch wurde, mich seiner Hülfe zu entschlagen, so konnte ich doch eine weitere Begleitung weder erwarten noch annehmen; ich bewog ihn, unter trautem Abschied, mich allein reisen zu lassen, und setzte nunmehr in Begleitung meines Sohnes und zweier Schwarzen den Weg nach Congonhas fort. Nicht ohne neue, zum Theil bedenkliche Störungen erreichte ich den Ort und erkannte das Gefahrvolle meines Unternehmens immer mehr, je länger ich bei demselben beharrte; ein zweiter Sturz des vordern Thieres in Congonhas selbst überzeugte mich endlich von der Unmöglichkeit, so wie ich begonnen hatte, fortzufahren; ich beschloß, ohnehin durch die Reise in der Liteira mehr angegriffen, als erquickt, in Congonhas zu bleiben, bis meine Heilung so weit vorgeschritten sein würde, daß ich das Pferd wieder besteigen könne. Meine Landsleute, die mich mit offenen Armen begrüßten, billigten meinen Entschluß und namentlich der Arzt der englischen Compagnie, Herr Dr. Biart, dessen freundlichen werthvollen Beirathes ich mich jetzt bedienen konnte, rieth dringend von der Fortsetzung der Reise in der Liteira ab. In Folge dessen miethete ich mich bei einer Mulattenfamilie, die sich sehr theilnehmend zeigte, förmlich ein, verabschiedete meinen einen Begleiter, verkaufte die nutzlose Liteira wieder, und behielt nur die Thiere zurück, um auf ihnen später den Weg nach

Rio de Janeiro zu vollenden. Dies alles war das Werk dreier Tage; den 3. August bezog ich meine Wohnung in Congonhas und verweilte daselbst bis zum 18. November, nach welcher Zeit ich endlich, mit Hülfe meines Sohnes, zu Pferde steigen und wieder reiten konnte. Das sehr geduldige Thier, welches ich für denselben gekauft hatte, wurde mein Träger; den vorderen schwächlichen Esel der Liteira bestieg mein Sohn, und das Gepäck trug das hintere kräftige Thier von der Sänfte. Diese Anordnung bewährte sich, wir kamen mit Ausnahme einer achttägigen Störung, welche der Reitesel meines Sohnes verursachte, glücklich nach Rio de Janeiro. — Doch davon später; für jetzt bin ich noch in Minas und habe über diesen Theil Brasiliens weitere Berichte abzustatten.

Mein 3½monatlicher Aufenthalt in Congonhas machte mich mit dem Leben und Treiben der Brasilianer hinlänglich bekannt; ich lernte sie von vielen Seiten kennen und darf es wagen, ein Bild von ihnen im Allgemeinen zu entwerfen. Dasselbe wird sich übrigens nur auf die Hauptmasse der Bevölkerung erstrecken; die einzelnen besseren Familien, welche man überall antrifft, unterscheiden sich von den gebildeten Ständen Europa's nicht, und sind selbstredend von meiner Schilderung ausgeschlossen. Die Civilisation führt den Menschen auf einen Standpunkt, wo die nationalen Verschiedenheiten schwinden und eine gewisse Gleichförmigkeit eintritt, welche sich in allen Weltgegenden wiederholt. Namentlich die Einwohner der größeren Städte nehmen bald, durch den beständigen Verkehr unter einander, ähnliche Formen an und es verlohnt sich nicht, von Sitten und Gebräuchen zu reden, die im Grunde von den unsrigen nur in Nebendingen verschieden sind. Diese Sphäre der brasilianischen Bevölkerung ist also nicht gemeint, wenn ich von dem Eindruck rede, den die Mineiros auf mich gemacht haben.

Zuvörderst muß man die verschiedenen Volksschichten nach der Farbe unterscheiden, weil die Stellung der Einzelnen im Leben und die Lebensweise schon davon mehr oder weniger abhängig ist. Es giebt in Minas drei Klassen der freien Leute: Weiße, Mulatten und Neger; denn von den Sklaven, deren Stellung in ganz Brasilien ziemlich dieselbe ist, rede ich nicht mehr, da ich ihrer schon bei verschiedenen Veranlassungen gedacht habe. Die drei freien Farbengruppen

sind zwar nach dem Gesetz gleich berechtigt, aber Umstände und Gewohnheit haben ein gewisses ungeschriebenes Gesetz gemacht, das eine strengere Beachtung erfährt, als das geschriebene, über dessen Satzungen die Brasilianer durch allerhand Mittel und Wege sich im Ganzen gut hinwegzusetzen wissen. Man sieht auf die öffentliche Rechtspflege überall mit mißtrauischen Augen und weiß, daß Geld und Familienverhältnisse die Hebel sind, welche die Entscheidungen fällen. Dieser Mangel darf weniger dem besoldeten Beamtenstande, als den unbesoldeten Geschwornen zur Last gelegt werden; die vieljährige Gewohnheit, ungerechte Entscheidungen zu fällen, ist bei denselben so eingerissen, daß Niemand mehr das eigentliche Recht, sondern nur die gerade vorliegenden Verhältnisse berücksichtigt und nach ihnen die Entscheidung fällt. Daher bekommt der Reichere dem Aermeren gegenüber stets Recht, und ebenso der Weiße gegen den Farbigen; wenn Weiße mit Weißen streiten, so hat der Vornehmere, der länger am Orte Ansässige, der Eingeborne über den Fremden den Vortheil, und ebenso ist es, wenn der Proceß zwischen Farbigen besteht. Niemand scheut sich, das zu leugnen; Keiner weiß ein Mittel, diesem allgemeinen Unwesen zu steuern; der Rechtliche, welcher es wagen wollte, anders als die verdorbene Majorität zu stimmen, würde wie die Eule unter den Krähen leben und bald den allgemeinen Nachstellungen erliegen. Ich weiß einen solchen Fall, wo ein nationalisirter Europäer, der mit einer unabhängigen Meinung hervorgetreten war, keinen anderen Ausweg wußte, als daß er sich unter dem Vorwande, er könne wegen mangelhafter Sprachkenntniß den Verhandlungen nicht sicher folgen, aus der Geschwornenliste streichen ließ. Im Allgemeinen zieht unter diesen Umständen die Regierung in Rechtshändeln mit Einzelnen stets den Kürzeren. Man scheut sich nicht, öffentliche Diebe, notorische Mörder, anerkannte Betrüger bei juristischen Verhandlungen frei zu sprechen, wenn der Staatsanwalt*) sie

*) Die eigentlichen Rechtskundigen heißen **Juizes** (Plurel). Jeder District hat seinen **Juiz da fora**, der vom Staate angestellt wird, und zwei **Juizes ordinarios**, die das Volk wählt; sie erkennen die Strafe, wenn die Geschwornen **(jurados)** das S c h u l d i g gesprochen haben. An der Spitze der Kreise stehen Oberrichter **(Juizes do Direito)** und in kleinen Ortschaften Friedensrichter **(Juizes da paz)**. Mit der Polizei haben diese Richter nichts zu thun, die wird

in Anklagestand versetzt hatte; und thut das ganz gewiß, wenn der Angeklagte ein reicher Mann oder Mitglied einer guten Familie ist. Ich könnte davon mehrere Belege aus meiner Erfahrung beibringen. Ja die Regierung geht diesem Treiben mit einem schlechten Beispiele selbst voran, indem sie reiche Leute, deren Vermögen, wie Jedermann weiß, Resultat großer, oft, oder vielmehr gewöhnlich, am Staate (Fiscus) selbst verübter Betrügereien ist, zu Staatswürden erhebt, namentlich baronisirt, wovon auch ein Fall während meiner Anwesenheit in Minas sich ereignete. Wer nicht verurtheilt worden ist, gilt für völlig unbescholten, er mag so viel Betrügereien verübt haben, wie er will; und Jeder wird freigesprochen, der für die Freisprechung bezahlt. Minder Bemittelte geben den Geschwornen 10 Mille-Reis à Person vor dem Spruch und sind dadurch vor der Verurtheilung gesichert; reichere Leute zahlen mehr und können um so bestimmter auf ihre Freisprechung rechnen.*) Man hört auch wohl von einem unmotivirten Mitleiden der Geschwornen reden, z. B. bei Mördern, wenn sie nur ihres Gleichen, oder gar untergeordnete Personen, umgebracht haben; „der Fall habe schon ein Menschen„leben gekostet, wozu noch ein zweites darüber verlieren; der Gemor„dete könne damit doch nicht wieder erweckt werden.“ — Noch gewöhnlicher ist es, daß man den Deliquenten, dessen Schuld klar auf der Hand liegt, vor der Verhandlung entwischen läßt. Dazu hilft besonders die Selbständigkeit des Gerichtsverfahrens jeder einzelnen Provinz; kein Gericht darf einen Verbrecher einer andern Provinz verurtheilen, jeder Dieb, Mörder oder Spitzbube ist frei, sobald er den Boden einer Provinz betritt, in welcher er noch kein Verbrechen

---

von den **Delegados** und **Subdelegados** verwaltet, welche bei allem öffentlichen Scandal als erste Instanz eintreten und die Deliquenten der Justiz überliefern. Von den Urtheln der **Juizes** kann man an das **Tribunal da supplicação** in Rio appelliren; die Räthe desselben heißen **ouvidores**. Vergl. das Weitere in **St. Hilaire Prem. Voy. I. 360.**

*) Es ist ein unangenehmes Geschäft, von der allgemeinen Depravation eines in vieler Beziehung liebenswürdigen, freisinnigen, toleranten und nach Bildung strebenden Volkes zu berichten; daher ich mich mit der kurzen Notiz begnüge, daß dieselbe Bestechlichkeit auch in allen Zweigen der Verwaltung, mit wenigen Ausnahmen, angetroffen wird. Der ehrliche Ausländer kommt oft schlecht weg, wenn er in Rio anlangt und lieber den geraden, als den ungeraden Weg einschlägt.

begangen hat. Einige Verwegene trotzen auch geradezu dem Gesetz, sie gehen bewaffnet umher und drohen Jedem, der es wagen wollte, Hand an sie zu legen, mit dem Tode. Der Delegado, welcher nirgends auf dem platten Lande angestellte Polizeidiener oder Soldaten zur Verfügung hat, hütet sich wohl, einem solchen Menschen in den Weg zu treten; er berichtet höchstens über ihn nach dem Hauptorte und von da trifft man in Fällen, wo der Ruhestörer bei seiner Art beharrt, Anstalten ihn unschädlich zu machen; d. h. die Behörde sendet Bewaffnete ab, ihn, wo es auch sei, wie ein wildes Thier zu erschießen, nachdem sie dieses Verfahren zuvor ihm bekannt gemacht und Gnade unter der Bedingung verheißen hat, daß er sich freiwillig ihr übergebe. Derselbe Fall ereignete sich in Lagoa santa während meiner Anwesenheit; ich hörte von meinem Lager aus zwei Schüsse fallen und erfuhr, daß man einen Vagabunden, der schon zwei Menschen umgebracht hatte, eben erschossen habe. Der erste Schuß verletzte ihn nur und man hoffte, dies Zeichen von Ernst werde ihn zur Uebergabe veranlassen, aber er blieb trotzig, wollte wieder schießen, wobei sein Gewehr versagte, und nun erhielt er den zweiten tödtlichen Schuß. Das alles geschah mitten im Dorf, Morgens 11 Uhr, im Beisein vieler Einwohner, die dem Schauspiel der Menschenhatze zusahn. Natürlich war es ein Mulatte; aber auch die, welche ihn erlegten und dafür bezahlt wurden, trugen, denke ich, seine Farbe.

Ein anderer Fall, der mir in Cantagallo begegnete, wirft ein nicht minder grelles Licht auf die öffentliche Moral der Brasilianer. Ich sah vor einem Fenster der Cadea hinter dem Gitter eine Anzahl wohlgekleideter Leute sitzen, die sich gemüthlich unterhielten und behaglich Wein tranken. Auf meine Frage, was das bedeute, erfuhr ich: ein sehr reicher Mann, dem man viele Spitzbübereien zur Last lege, sei endlich des Mordes verdächtig eingezogen worden und stecke in der Cadea; die umwohnenden Fazendeiros kämen jetzt, ihn zu besuchen und ihre Theilnahme ihm an den Tag zu legen; worauf er sie in seinem Gefängniß bewirthe. Obwohl Niemand seine Schuld bezweifelte, so glaubte man doch allgemein an seine Freisprechung und fürchtete seine Rache, wenn man ihm nicht schon vor derselben durch den Besuch die Beweise in die Hand gegeben habe, daß man

ihn für unschuldig halte. Ein Pendant dazu sah ich in Queluz. Gegen ein halbes Dutzend Kerle steckten auch da in der Cadea, und sangen vergnüglich, foppten die Vorübergehenden, und benahmen sich wie die Herren des Ortes, denen alle Einwohner sich zu fügen hätten. Jeder, der es sich erlauben wollte, gegen ihren Skandal einzuschreiten, würde nach ihrer Entlassung, die sicher war, von ihrer Bosheit gezüchtigt worden sein, und darum wagte Niemand, auch nur ein Zeichen der Mißbilligung zu geben. Man zuckte die Achseln, als ich meinte: ein solcher öffentlicher Skandal dürfte nicht geduldet werden.

Obgleich also die Justiz sehr menschenfreundlich in Brasilien gehandhabt wird, so fehlt es doch nirgends an Verbrechern, wofür schon der Umstand spricht, daß Gerichtssaal und Gefängniß in jedem nur einigermaaßen bemittelten Orte sich befinden, und das öffentliche Gebäude, welches sie enthält, die Casa da camera oder Cadea, stets eins der besten im Orte ist. Man sorgt vor allen Dingen für ein gutes Gefängniß, um damit wenigstens zu drohen und der verhärteten Bursche sich zu entledigen, die durchaus nicht anders gehorchen wollen. Auch fehlt es nirgends an Bewohnern derselben. Kleinere Orte, die keine solche Anstalten haben, transportiren ihre Verbrecher in die größeren, wo man sie nicht bloß einsperrt, sondern auch zu öffentlichen Arbeiten verwendet. Ich habe, als ich mich in Ouropreto aufhielt, solche Verbrecherconvoin, je zwei und zwei mit Ketten zusammengehalten, beschrieben; während ich in Congonhas war, passirte eine ähnliche Bande nach Sabara durch, und später sah ich eine dritte, die mir auf dem Transport begegnete. Ihre Begleitung bestand aus bewaffneten aber nicht uniformirten Leuten; man nimmt Personen, wie man sie gerade bekommen kann, verdingt bei ihnen den Transport, erlaubt ihnen sich zu bewaffnen, und die schaffen die Verbrecher an Ort und Stelle. Gewöhnlich ist ein wirklicher Officiant zu Pferde der Oberaufseher einer solchen wandernden Tropa. In der einen war auch eine Weibsperson; im Ganzen aber sind weibliche Verbrecher viel seltner als männliche.

Nach obigen Angaben ist der Unterschied der Farbe, des Reichthums und des Standes, wenn auch gesetzlich zwischen freien Leuten nicht genehmigt, doch durch die Gewohnheit selbst vor dem Gesetz

thatsächlich vorhanden. Ich glaube behaupten zu dürfen, daß man in den brasilianischen Rechtsannalen keinen Fall wird nachweisen können, daß ein Armer über einen Reichen den Sieg davon getragen, ein Schwarzer gegen einen Weißen Recht bekommen habe. Kein Wunder, daß bei solcher Sachlage sich Jeder selbst zu helfen sucht, so gut er kann, und der Arme oder der Schwarze lieber zum wirklichen Verbrecher wird, als daß er sich unschuldig durch ein ungerechtes Gericht dazu stempeln läßt. Darum ist die Zahl der eigenmächtigen Gewaltthaten sehr groß, immer aber sind bestimmte Veranlassungen zu denselben vorhanden. Von Raub und Mord aus Uebermuth oder Bedürfniß vollführt, hört man nichts; Jedermann kann unbesorgt in ganz Brasilien reisen, Niemand wird ihm etwas zu Leide thun oder nach dem Leben trachten, so lange er selbst Keinen beleidigt hat. Auch setzt man von jedem Reisenden voraus, daß er gut bewaffnet ist, und fällt schon deshalb ihn so leicht nicht an. Eine gewisse Feigheit läßt sich allen Farbigen nicht absprechen; sie erkennen stillschweigend die Superiorität des Weißen, und wagen nicht leicht mit ihm einen Kampf. Die meisten Morde geschehen aus Rache, namentlich in Folge von Liebeshändeln, wo einer seinen Nebenbuhler aus dem Wege zu schaffen sucht; von reinen Raubmorden hört man sehr selten und wenn sie vorkommen, so sind es viel eher Ausländer oder entlaufene Sklaven, als freie Brasilianer, die sie verüben. Am meisten sind die Sklaven dazu geneigt, sie vergreifen sich indessen nur an Herren, die sie über alle Gebühr unmenschlich behandeln; ich hörte nur von einer einzigen Hinrichtung während meiner 14monatlichen Anwesenheit reden, die an einem solchen Sklaven vollzogen wurde.

Auffallender ist der Farbenunterschied bei Beurtheilung der Gesellschaft nach Ständen und Beschäftigungen. Man darf es stets als eine Ausnahme betrachten, wenn man irgendwo größeren Grundbesitz in den Händen von Farbigen trifft; bei weitem die meisten Landeigner oder Minenbesitzer sind Weiße. Nicht leicht heirathet ein Weißer eine Farbige, sondern nur eine Weiße; ein Jeder sucht seine Stammreinheit in der Familie zu bewahren, und wirkliche Verwandtschaft mit Farbigen zu vermeiden. Daher bleiben die liegenden Gründe, welche zuerst immer von Weißen in Besitz genommen und

auf ihren Betrieb urbar gemacht worden sind, vorzugsweise in deren Händen; nur hie und da schwingt sich ein Mulatte oder ein Neger zum Herrn einer Fazende oder einer Mine empor. Es kommt vor, daß Fazendeiros unbeerbt sterben, und ihren Feitor, einen brauchbaren Mulatten oder Neger, zum Erben einsetzen; oder daß ein solcher Feitor, der schon frei war, sich eine Fazende erwirbt, deren früherer Besitzer durch schlechte Wirthschaft heruntergekommen ist; aber das sind Ausnahmen und seltnere Fälle, der Regel nach darf man überall Weiße als die Grundbesitzer annehmen. Hierzu trägt die Nachlässigkeit und Genußsucht der farbigen Race sehr viel bei; hat wirklich ein Mulatte sich großen Reichthum erworben, so kann man fast mit Sicherheit darauf rechnen, daß seine Söhne oder Schwiegersöhne ihn wieder vergeuden werden. Dann fällt er viel häufiger Weißen als andern Farbigen in die Arme, weil erstere im Ganzen die Wohlhabenderen sind und mehr auf erblichen Besitz ausgehen, als letztere.

Anders ist es schon in den Dörfern; da allerdings giebt es wohl ebensoviele farbige als weiße Grundbesitzer; aber der Besitz eines Häuschens in einem Dorf mit einem Garten ist ein sehr geringes Eigenthum, das mit unbedeutenden Mitteln erworben werden kann. Auch in den Dörfern bilden die Weißen überall, wo sie mit Farbigen zusammenwohnen, die bessere, wohlhabendere und vornehmere Gesellschaft. So findet man namentlich in den Staatsbeamten, den Geistlichen, den größeren Kaufleuten stets Weiße; erst die untern Kneipwirthschaften pflegen farbigen Leuten zu gehören. Je weiter indessen nach Innen, um so vorwiegender werden in den Dörfern die Farbigen und da kann es vorkommen, daß der Subdelegado, der Juiz da Paz, der Posthalter, der Schulmeister oder selbst der Pfarrer ein Farbiger ist, aber für Regel darf man das nicht halten; im mittleren und südlichen Minas möchten solche Fälle kaum sich finden und in der Provinz von Rio de Janeiro wohl nirgends. In Congonhas lebte ein schwarzer Schulmeister, der großes Vertrauen genoß, aber seine Anstalt war ein Privatinstitut, das nur farbige Kinder besuchten. Gewöhnlich wird nur der Handwerkerstand von freien Farbigen dargestellt, Mulatten wie Negern, und namentlich pflegen Tischler, Zimmerleute, Schneider, Sattler aus Mulatten, Maurer,

Schmiede, Klempner, Schuhmacher mehr aus Negern sich zu rekrutiren; farbige Schlächter sind schon seltner, dagegen die Schnapsschankwirthe fast immer Mulatten. In den Städten ändert sich dies Verhältniß wieder; da sieht man viele weiße Handwerker, welche als Meister dem Geschäfte vorstehen und sich freie farbige Arbeiter als Gesellen halten. Der Taglöhner ist überall schwarz, minder zahlreich kommen Farbige darunter vor; er besteht in der Regel aus Sklaven, die von ihren Herren sich selber überlassen werden, unter der Bedingung, daß sie täglich eine bestimmte Summe dem Herrn abliefern; was sie mehr verdienen, ist ihr Eigenthum. Die meisten Kaffeneger in Rio und fast alle Träger überhaupt sind solche Sklaven; im Innern sieht man sie nur in den größern Ortschaften.

Wie scharf nun auch diese Unterschiede im Leben festgehalten werden, und wie wenig geneigt die weißen Familien im Ganzen sind, mit farbigen Leuten in intimen Verkehr zu treten; so bemerkt man doch im öffentlichen Umgange gar keinen andern Kastenunterschied, als den zwischen Freien und Sklaven. Wo Freie verschiedener Färbung an öffentlichen Orten, in der Kirche, auf dem Markt, in Spielhäusern oder Tanzlokalen zusammenkommen, überall behandelt jeder den Andern mit gleicher Rücksicht und nie fällt es dem Mulatten ein, sich freiwillig dem Weißen unterzuordnen, oder dem Weißen, sich deutlich über ihn zu erheben. Nur gegen höhere Beamte oder sehr reiche Leute wird eine Art von Devotion von Jedermann, selbst von Weißen, an den Tag gelegt. Wer mit dem Anderen unter dasselbe Dach tritt, betrachtet ihn da auch als seines Gleichen; wer dazu keine Lust hat, bleibt zu Hause und vermeidet allen Verkehr mit Farbigen. Ganz besonders streng aber ist man im Umgange mit Anderen im eigenen Hause; es wird keinem Mulatten einfallen, einen Weißen in seinem eigenen Hause anders als in Folge einer Einladung aufzusuchen, oder wenn er ein Geschäft mit ihm abmachen muß; selbst in diesem Fall tritt er erst über die Schwelle, nachdem er seine Anwesenheit vor der Thür durch ein Zeichen bemerklich gemacht hat, und durch den Ruf: entra, hereingeladen worden ist. Sogar durch die offene Thür geht Niemand ohne Erlaubniß in des Andern Haus. Man pflegt entweder in die Hände zu klatschen, bis Jemand

kommt, der zum Eintreten einladet, oder, bei ärmeren Leuten, den Einwohner durch den Ruf: O de casa an die Thür zu locken; wer ungeladen in ein brasilianisches Haus tritt, wird sicher barsch empfangen oder wieder herausgewiesen; Niemand würde einen solchen Verstoß gegen alle gute Sitte ohne Rüge hinnehmen!

Im Umgange herrscht zwischen den Männern eine gewisse Freiheit, die über die Ceremonien der Etiquette sich hinwegsetzt; indessen reden selbst Leute gleichen Standes einander immer mit dem Ausdruck: Euer Gnaden (vos mercês) an; das einfache Sie (vos oder vosse) ist schon eine zu große Vertraulichkeit, es wird von Leuten, denen man zuerst begegnet, dem Anredner übel als Hochmuth ausgelegt. Frauen werden überall mit größerer Rücksicht behandelt; es würde sehr auffallen, wenn man nicht jedes freie Frauenzimmer Senhora und vos mercês tituliren wollte; selbst im eignen Hause nennt die Frau den Mann Senhor und er sie Senhora, wofür aber in beiden Fällen die Abkürzung Sir, vor den Vornamen gesetzt, die üblichere Form ist. Gegen Fremde ist man stets sehr höflich, erwartet aber auch von ihnen dasselbe; nur die Frauen sind viel zurückhaltender, es ist eine Seltenheit, wenn man denselben sofort vorgestellt wird; in der Regel lernt man sie erst später kennen. Bei förmlichen Einladungen, oder bei unfreiwilligem Einspruch, sieht man die Hausfrau und ihre Töchter nie; sie bleiben außerhalb des männlichen Kreises, und blicken wohl verstohlen durch die Thür nach dem Fremden, oder aus dem Fenster, wenn er abreiset; aber wie sie sein Blick trifft, ziehen sie sich zurück und verstecken sich schnell so gut sie nur können. Es gilt als Zeichen von Frechheit, oder wenigstens mangelhafter Sitte, wenn die weiblichen Glieder der Familie dem Fremden entgegen kommen; erst nach und nach erhält er zu ihnen Zutritt. Viel liegt in der natürlichen Schüchternheit des weiblichen Geschlechtes, noch mehr aber an den Männern, die jeden anderen Mann mit Mißtrauen betrachten, weil sie sich selber nicht vom verdienten Mißtrauen Anderer freisprechen können. In dieser Hinsicht ist der Brasilianer im Allgemeinen ebenso unzuverlässig, wie in Betracht seines Rechtsgefühles; er erlaubt sich, was er erreichen kann, und ist ganz so ausschweifend außerhalb des Hauses, wie streng und mißtrauisch innerhalb desselben. — Darin stehen sich Weiße, Mulatten und

Schwarze ziemlich gleich; ein jeder sperrt seine Frau so sicher wie möglich ein, um seinen eignen Leidenschaften desto ungestörter nachgehen zu können; ja man weiß, daß viele Brasilianer ihre Frauen auf mehrere Jahre, ohne allen triftigen Grund, in ein Kloster schicken, bloß um mit einer Geliebten desto behaglicher im eignen Hause zu leben. Das Gesetz kommt diesem Treiben zu Hülfe; wer seine Frau auf einige Zeit los sein will, meldet sich auf der Polizei und läßt sie durch die Beamten in's Kloster bringen, indem er Kostgeld für sie zahlt. Kein Widerstand von Seiten der Frau, oder deren Verwandten, wird von der Behörde beachtet; was der Mann befohlen hat, geschieht, die Frau wandert unweigerlich in die Anstalt. Inzwischen lebt der Gemahl mit seiner Concubine nach Gefallen, schickt sie fort, wenn er sie satt hat, und läßt nun seine Frau wieder aus dem Kloster kommen, oder nimmt gar eine zweite Geliebte. Die Frau folgt ohne Widerstand und beeifert sich meist einer noch größeren Zärtlichkeit, um die ihr drohende Gefahr nicht selbst herbeizuziehn. Dies Gebahren ist besonders in den größeren Städten ein sehr gewöhnliches, und keineswegs eine Uebertreibung; ich könnte derartige Fälle aus meiner Erfahrung namhaft machen, wenn es nöthig wäre, den Beweis stricte zu führen. Die Concubinen sind gewöhnlich junge Mulattinnen von 16—20 Jahren, und eben dieses Mißbrauchs wegen nimmt die farbige Bevölkerung auch in den Städten zu. Seltner greift man zu Sklavinnen, obgleich gerade die sehr leicht und besonders gern solche Verhältnisse eingehen. Die Brasilianer sind an dies Leben so gewöhnt, daß sie gar kein Hehl daraus machen; sie behaupten, die weißen Frauen wären zur Führung des Hauswesens berufen, die gelben zum Genuß, die schwarzen zur Bedienung,*) und nach dieser Regel richtet sich Jeder, so weit er nur kann. Die Mulatten pflegen meistens gar nicht zu heirathen, sondern bloß mit Geliebten (cameradas) sich zu begnügen, weil das Verhältniß der Ehe kostspieliger ist, sowohl im Beginn, wie im Verlauf; die Schwarzen folgen diesem Beispiele, doch ist im Grunde bei ihnen der Fall, daß sie nicht getrauet wären, seltner als bei den

*) **As brancas são para casar, as mulatas para fornicar, as pretas para servir** sagt das brasilianische Sprüchwort frank heraus.

Mulatten. Letztere sind es, welche in jeder Beziehung als Träger der Sinnlichkeit angesehen werden können, weil ihre unbegrenzte Gier nach Umgang mit Weißen sie zu jedem Verhältniß bereit finden läßt. Keine junge Mulattin würde dem Genuß widerstehen können, die Camerada eines Weißen zu werden, und jeder Mulatte darnach streben, eine Weiße durch seine Reize zu beglücken. Das ist der gewöhnliche Weg, die Zahl der Farbigen in Brasilien zu vermehren. Natürlich werden die Kinder solcher Verhältnisse nicht als den ehelichen ebenbürtig angesehen, und von ihren weißen Aeltern absichtlich sobald als möglich aus dem Hause entfernt.

Es versteht sich von selbst, daß bei dieser Zügellosigkeit der Leidenschaft die davon herrührenden körperlichen Leiden und Krankheiten sehr allgemein in Brasilien verbreitet sind. Das könnte man noch übersehen, aber widerlich ist die Offenheit, womit Jedermann von ihnen redet, und ohne Scheu sich als ein Behafteter fremden Aerzten zur Cur anträgt. Ich habe stets einen solchen inneren Aerger über diese Art von Patienten empfunden, daß ich mich nie entschließen konnte, ihren Wünschen zu willfahren; ich entließ sie mit allgemeinem Rath, ohne zu einer besondern Cur mich herzugeben. Man trifft übrigens in allen nur einigermaaßen belebten Orten öffentliche Frauenzimmer, deren Geschäft durch die allgemeine Gewohnheit sehr wenig Anstoß erregt; sie mischen sich ohne Rückhalt unter die Gesellschaft, und werden wie alle anderen Frauenzimmer behandelt. Verhältnisse mit den Cameradinnen Anderer anzuknüpfen, ist schwieriger, weil letztere ebenso streng, wie die wirklichen Frauen, abgesondert gehalten und gleich entlassen werden, wenn ihrem Genossen etwas Nachtheiliges von ihnen zu Ohren kommt. Ich wohnte einmal einer solchen Scene bei; das blutjunge arme Geschöpf hatte darüber geschmollt, daß ihr Geliebter einer Anderen den Hof mache; er nahm den leisen Vorwurf so übel auf, daß er sie sofort wegjagen wollte und sicherlich sein Vorhaben ausgeführt haben würde, — denn die arme Person fing schon an einzupacken, — wenn nicht ein Freund ihn besänftigt hätte. Unter der Bedingung, daß sie nie wieder über seine Handlungen murre, erhielt sie Verzeihung.

Durch die Strenge, mit welcher die brasilianischen Frauen im Hause zurückgehalten werden, sind sie nicht bloß sehr schüchtern

geworden, sondern auch höchst nachlässig gegen sich selbst, und gleichgültig in Bezug auf ihre äußere Erscheinung. Viele waschen sich nur alle acht Tage, manche gar nicht; keine hält es der Mühe werth, sich ordentlich anzukleiden, alle gehen im Hause auf Pantoffeln herum und beschäftigen sich lediglich mit der Oberaufsicht der weiblichen Sklaven, die im Hause arbeiten, selbst nicht viel angreifend. Dieser Umgang wirkt namentlich verderblich auf die Töchter, welche von vorn herein aller feineren Umgangsformen entbehren, und wenn ihr natürliches Gefühl sie nicht an das Schickliche mahnt, nicht viel darüber belehrt werden. Eine unordentliche Haltung beim Gange mit hervortretendem Leibe, eine gewisse Schlaffheit der Bewegung überhaupt; schlechte, nachlässige Kleidung, die neben Hemde und Unterrock aus einem Kleide besteht, das über den Hüften zusammengeschnürt ist, während das Leibchen mit den Armen umgeklappt herunterhängt; geben den jungen Mädchen, trotz ihrer meist gefälligen Gesichter, etwas sehr Ungraciöses, das selbst durch die eleganteste Toilette, welche sie von Zeit zu Zeit anlegen, nicht verscheucht wird. Zwar decoriren sie sich Sonntags das gut geflochtene und sehr reichliche dunkle Haar geschmackvoll mit Blumen, wenn sie in die Kirche gehen, die Atlasschuhe anziehn und den großen Mantel umhängen, aber der schleppende, ich kann nicht anders sagen als faule Gang bleibt ihnen; sie schlendern langsam ihrem Ziele zu, und sehen gleichgültig Alles an, was sie umgiebt, wenn sie nicht gar, wie es gewöhnlich ist, den Blick vor sich zu Boden senken und ihren Weg ohne alle Rücksicht auf die Umgebung fortsetzen. Nie geht ein anständiges Frauenzimmer allein, sondern stets in Begleitung einer Sklavin, die abgemessen ihr auf dem Fuße folgt; geht die Mutter mit den Töchtern aus, so schreiten letztere voran, die kleinste an der Spitze, die älteste unmittelbar vor der Mutter. In einer solchen Procession sieht man die ganze Familie, den Gemahl hinter der Frau und die Kinder nach dem Alter rangirt, einreihig sich zur Kirche begeben. Man wird angenehm überrascht von den vielen elegant und völlig modern gekleideten Leuten, und glaubt plötzlich nach Europa auf einen Jahrmarkt oder ein Kirmeßfest versetzt zu sein. Aber nicht lange dauert die Täuschung, am andern Tage ist Alles wie verwandelt; zerrissene Hosen, niedergetretene Schuhe, ein schmieriger abge-

schabter Rock, ein alter Hut sind an die Stelle der eleganten Kleider getreten und derselbe Mann, dieselbe Frau, welche gestern im modischen Ballstaat erschien, sieht heute so schmutzig und unordentlich aus, daß man sich scheut, wie das Sprüchwort sagt, sie mit der Zange anzufassen.

Mit der unordentlichen Kleidung der Frauen steht ein ebenso ungraciöses Benehmen in Harmonie. Wollen sie frische Luft schöpfen, so legen sie sich aus dem Fenster und pflanzen sich breit mit untergeschlagenen Armen mitten in die Oeffnung desselben. Das ginge noch, aber bei weitem einladender ist für die Frauen in Minas der Sitz auf der Schwelle der Hausthür. Da sieht man sie Abends und Morgens in dichten Gruppen zusammengehockt und da schreien und kreischen sie untereinander, gerade wie die Papageien auf den Bäumen. Es ist nichts unangenehmer, als wenn ein hübscher freundlicher Mund, der dem ganzen zierlichen Gesichtchen zum Schmuck gereicht, plötzlich mit barschen rauhen Tönen sich öffnet und alle Illusion zerstört, in welche das bloße Anschaun den Beobachter bereits versetzt hat. Ich dachte an die komische Geschichte, wo ein junger Mann seine, wie er glaubte, vor Entzücken stumme Geliebte bittet, ihm nur e i n süßes Wort zu sagen, und sie darauf mit „S y r u p“ antwortet; so wurde mir jedes Mal zu Muth, wenn eine hübsche Mineira den Mund aufthat. Gewöhnlich lachte sie nur, aber mit einem Nachdruck, daß man es im ganzen Orte hören konnte und wenn sie gar sprach, so schrie sie aus voller Kehle. Herr St. H i l a i r e schreibt das mit Recht dem beständigen Commandotone zu, worin sie mit den Sklaven und Sklavinnen, ihrem Hauptumgange, verkehren; ich war stets in Verzweiflung, wenn ich eine Unterhaltung meiner Nachbarinnen in meinem Zimmer in Congonhas mit anhören mußte. Noch viel unangenehmer ist freilich das beständige Ausspucken, dessen ich schon früher bei meinem ersten Eintritt in Minas gedacht habe; es widerstreitet der weiblichen Natur so total, daß man wirklich nicht begreift, wie eine solche Angewohnheit bei Frauen möglich ist. Manche rauchen, gleich den Männern, Taback, d. h. Cigarren, und daher mag die üble Gewohnheit rühren; aber auch ohne Cigarre ist es kein liebenswürdiges Bildchen, eine junge braune Mineira, deren schwarze Augen verführerisches Feuer aus-

strahlen, die Viola im Arm, schmelzende Accorde anschlagen zu hören und damit abwechselnd unfläthig auf den Boden speien zu sehn. Wie die eine Minute mich anzog, so stieß die folgende mich ab, und ich war vor aller Annäherung gesichert; ich sah zu deutlich, wie Faust in der Walpurgisnacht, die weißen Mäuschen aus den zierlichen Mäulern springen und fühlte wahrhaftig kein Verlangen, auf solche Lippen einen Kuß zu drücken!

Ich habe des Kirchganges schon gedacht, wenigstens der in ganz Brasilien üblichen Form, in welcher eine vollzählige Familie sich zur Kirche begiebt. Erwähnen muß ich dazu noch, daß nur die Männer Hüte tragen, die Frauen entweder in bloßem Haar gehen, oder ein leichtes Tuch über den Kopf schlagen, es unter dem Kinn zuknotend. Die arme Frau trägt ein weißes, die reiche ein buntes seidnes; dazwischen stehen die bunten baumwollnen Taschentücher. Obgleich die Tageszeit, wo man zur Kirche geht (10 Uhr Morgens), schon recht heiß zu sein pflegt, so darf der Mantel doch nicht fehlen; es ist ein Zeichen der Armuth, ohne Mantel in die Kirche zu gehen und ein Zeichen der Wohlhabenheit, einen stattlich mit Sammetkragen und seidenen Franzen decorirten umlegen zu können. Wer den nicht hat, und etwas vorstellen will, bleibt lieber zu Hause; wie z. B. meine junge Wirthin in Congonhas, ein wahres Muster liebenswürdiger Bosheit, wie sie bei Mulattinnen sehr gewöhnlich ist. Auf meine Frage, warum sie denn immer zu Hause bleibe, während ihr Gemahl regelmäßig zur Kirche ging, antwortete sie ganz einfach, sie habe keinen Mantel und setzte gleich hinzu: „Senhor, ihr könnt mir einen schenken, damit auch ich mich sehen lassen kann.“ Schon aus dieser Aeußerung erkennt man, was das Kirchengehen eigentlich bedeutet; es ist ein bloßes sich zur Schau stellen in den neuen und neuesten Kleiderstoffen, zu deren öffentlicher Präsentation sich sonst gar keine Gelegenheit darbieten würde. Der Spruch Ovid's (Ars am. I. 99.):

Spectatum veniunt, veniunt spectentur ut ipsae,

gilt in ganz Brasilien als hauptsächlichstes, wenn nicht, wenigstens bei sehr Vielen, alleiniges Motiv des Kirchenganges! — Welch anderer Grund sollte die Leute auch wohl hineinführen. Gepredigt wird in der Kirche nicht, von der lateinischen Litanei verstehen sie kein Wort, und Musik, die Viele anziehen möchte, ist nur selten da.

Bei feierlichen Gelegenheiten sucht man ein Musikchor zusammenzubringen, das vom Balkon über dem Eingange zur Kirche nach Gefallen Strauß'sche Walzer, Melodien der Volkstänze, der Batuka oder des Landu, mitunter eine Ouverture dieser oder jener Oper, auch wohl die Nationalhymne der Mineiros spielt, während draußen die Raketen und Schwärmer puffen; aber eine heilige Musik vernimmt man nicht, weil das Orchester darauf nicht eingeübt ist. Selbst in Rio de Janeiro werden Stücke aus Opern statt der Messen in den Kirchen vorgetragen.

Während des kurzen Gottesdienstes, der nie viel über eine Viertelstunde dauert, ist übrigens die Gemeinde stets in andächtiger Ruhe begriffen; die Frauen und Mädchen nehmen die Mitte des gewöhnlich hier mit Brettern belegten Langhauses in knieender Stellung ein; die freien Männer stehen daneben oder dahinter, die vornehmeren zu beiden Seiten des Altars im Chor; die Sklaven bleiben außerhalb einer Barrière vor oder an der Thür. Nachdem der Pfarrer (Padre) die Messe gelesen hat, stimmt er die Litanei an, welche stets in den höchsten Fisteltönen kreischend hergesungen wird, worauf die Frauen seinen Vortrag wiederholen, bis die Männer als Chorus einfallen. Man hört überall dieselbe Melodie in Minas; ein nicht unangenehmes, feierlich ernstes Thema, das nur besser vorgetragen werden müßte, um einen sehr guten Eindruck zu machen. Ist der Gesang zu Ende, so schließt der Gottesdienst; die Versammlung geht stillschweigend, wie sie gekommen war, auseinander; doch bleiben die Männer gewöhnlich noch einige Minuten vor der Thür, sich im Gespräch versammelnd und die langsam vorbeischreitenden Damen beäugelnd. Im Innern der Kirche ist kein Raum zu Allotrien, wie man sie in den geräumigen Gotteshäusern Europas nicht selten beobachtet; auch würde jedes fremdartige Benehmen Aufsehen erregen; aber außerhalb des Gottesdienstes pflegt man die Kirche wohl zu allerhand fremden Zwecken, namentlich als Versammlungsort beim Ausspielen von Gegenständen, was häufig vorkommt, zu benutzen. Daß sie die Begräbnißstätte aller Bemittelten und weißen Leute ist, habe ich schon erwähnt. Die Beerdigungen finden gewöhnlich Abends bei Licht statt und bilden große, feierliche Processionen unter Gesang, woran mancherlei religiöse Gesellschaften von Laienbrüdern sich bethei-

ligen. In langen weißen oder schwarzen Talaren gekleidet, mit dem Emblem ihrer Brüderschaft auf der Brust geziert, die geweihete Kerze in der Hand, folgen sie dem Sarge, der hängend etwa ein Fuß über der Erde getragen wird. Der Sarg bildet eine sehr enge Kiste, die bloß an den Ecken und Kanten aus dünnen Holzstäben besteht, und an den Flächen mit schwarzem Kalliko überzogen ist, den weiße oder gelbe Bänder saumartig einfassen. Dies leichte Gebäude senkt man in den mit zahlreichen kastenförmigen hölzernen Räumen versehenen Boden der Kirche, und bringt in jedem Kasten gegen ein Dutzend Leichen unter; gemauerte Gewölbe giebt es meines Wissens nicht. An manchen Orten begräbt man indessen die Leichen nicht mehr in der Kirche, sondern daneben auf einem eignen Friedhofe.

Feierliche religiöse Processionen kommen sehr häufig vor und dienen, neben dem sonntäglichen Gottesdienst, als öffentliche Unterhaltungen, an denen Jung und Alt sich gern im schönsten Kostüm zu betheiligen pflegt. Auch dabei tragen die besseren Frauen beständig ihren Mantel und ihr Kopftuch, während die Männer sich entblößen, den Hut in der Hand haltend. Der Pfarrer geht unter einem Baldachin, das Allerheiligste tragend; vor ihm schreitet ein decorirter Laie mit dem Crucifix, hinter ihm zwei andere mit Laternen oder Fahnen. Alle Chargirten erhalten von der Kirche einen rothseidnen Mantel ohne Aermel, aber mit Oeffnungen für die Arme, welchen sie umlegen und als Zeichen ihrer Würde mit sichtbarem Stolz präsentiren. Der Geistliche wählt unter den Anwesenden jedesmal diejenigen Leute aus, welche er mit dem Geschäft beehren will; er verfährt dabei stets mit Bedacht, und nimmt gewöhnlich die ersten und angesehensten Leute des Ortes zu den Trägern der vier Stäbe des Baldachins; zu den anderen Functionen werden auch wohl Mulatten zugelassen, aber nie zu irgend einer Sklaven. In die Laienbrüderschaften können alle Freien eintreten, doch hängt es von den Mitgliedern ab, wen sie aufnehmen wollen. Gilt die Procession einem Heiligen, oder der Nossa Senhora, so erscheint deren Bild mit in der Reihe; es steht auf einer festlich geschmückten Bahre, und wird von vier gallonirten Chargirten getragen. Gewöhnlich ist mit einer solchen Procession eine Verlosung von Gaben, welche die Kirche anschafft, verbunden, und das ist ein Köder, der ungemein viele Theil-

nehmer herbeilockt. Tages vor der Procession werden diese Herrlichkeiten, in allerhand kleinen Bijouterien, Heiligen-Bildern, Putzsachen, gemachten Blumen rc. bestehend, durch die Straßen getragen, um sie den Leuten zu zeigen und ihre Begierde nach dem Kirchenfest rege zu machen. Natürlich erhalten nur Diejenigen ein Loos, welche es der Kirche gut bezahlen, oder über seinen Preis hinaus sich mit einer Gabe betheiligen. Auch ich wandte ein Mille-Reis an das Fest, welches während meiner Anwesenheit zu Ostern in Aldea da Pedra begangen wurde; damit war aber keine Ausspielung von Festgaben verbunden, man erhielt für sein Geld nichts, als das lohnende Bewußtsein, die Zwecke der Kirche gefördert zu haben!

Aus vorstehenden Angaben geht schon zur Genüge hervor, daß die Brasilianer, und zumal die Mineiros, ein genußsüchtiges Völkchen sind, was lieber sich amüsirt, als arbeitet, und selbst ernsten Dingen eine genußreiche Seite zu geben sucht. Mehr noch erhellt es aus den öffentlichen Spielen, womit man sich von Zeit zu Zeit zu unterhalten strebt. Bei Gelegenheit des Largo das Cavalhadas in Marianne habe ich der Fastnachtsspiele gedacht, welche man daselbst in Form von Turnieren zwischen Heiden und Christen aufzuführen pflegte. Dieser Gebrauch ist in neuerer Zeit allmälig abgekommen, oder an jüngeren Orten gar nicht eingeführt worden; dagegen bemühet man sich jetzt mit dramatischen Vorstellungen aufzutreten, deren ich ebenfalls in Ouropreto gedacht habe. Gegenstand der Vorstellung sind in der Regel französische Vaudevilles, natürlich in portugiesischer Uebersetzung, oder alte spanische Lustspiele, welche die Portugiesen sich mundgerechter gemacht haben. In Congonhas fand eine solche Aufführung Statt, während meiner Anwesenheit, und obgleich ich mich nicht unter die Zuschauer mischen konnte, so hörte ich doch viel von dem Eindruck reden, den dies Schauspiel gemacht hatte. Das Theater war unmittelbar neben meiner Wohnung, an einer Ecke des Marktes, und leicht aus Latten aufgeschlagen. Die Decorationen bestanden in niedrigen Coulissen von Leinwand mit Malereien, die nicht gut abscheulicher sein konnten. Auf diesem Theater agirten 6—8 Mineiros, doch nur Weiße, unter denen Einer die Rolle eines Frauenzimmers übernehmen mußte. Das Stück hatte eine ungemeine Menge von Zuschauern herbeigelockt

und solchen allgemeinen Beifall erlangt, daß man sich zur Aufführung eines förmlichen Theatergebäudes auf Actien entschloß, in dem fortan gegen Entrée von den Liebhabern von Zeit zu Zeit gespielt werden sollte. Ich war Zeuge des Baues, der mit dem ersten October begann, und bis Weihnachten seiner Vollendung entgegen sah. Dann hoffte man, die erste Vorstellung geben zu können. Das Haus, obgleich nichts weiter als eine große Scheune, kostete über 2000 Mille-Reis, und entbehrte dabei noch aller Art von Decoration; selbst die alten Coulissen wurden beibehalten. Dennoch gab es Leute im Orte, die mich alles Ernstes bereden wollten, meine Abreise bis nach Weihnachten zu verschieben, um dem großen Fest der ersten Aufführung beiwohnen zu können. Jedermann versprach sich etwas ganz Vollendetes von dem Talente der auftretenden Künstler und glaubte nicht anders, als daß man mit Europa werde wetteifern können. Ich gab mir natürlich keine Mühe, die Leute zu enttäuschen, was ohnehin ganz vergeblich gewesen sein würde, da ihnen jeder Maaßstab für eine vorurtheilsfreie Beurtheilung fehlt und Niemand an die Pracht europäischer Theaterausstattungen glauben würde. Die Brasilianer gleichen darin den Nord-Amerikanern; es ist fast eine fixe Idee bei ihnen, daß Brasilien eins der ersten Länder der Erde ist, und ihr bischen Kultur die europäischen Anstalten mindestens erreiche, wenn nicht gar übertreffe. Weil sie fast nur europäische Kleidungsstoffe tragen, überall von europäischen, d. h. englischen Tellern essen, sich der europäischen Messer und Gabeln ꝛc. bedienen, glauben sie, auch alle übrigen Genüsse Europas sich schon angeeignet zu haben. In dem Bewußtsein, eine Kirche, die ihnen schön erscheint, und ein Schauspielhaus, das sie für gut halten, zu besitzen, fällt es ihnen nicht ein, an den ungeheuren Abstand zwischen ihrer Kirche und dem Cölner Dome, oder ihrem Theater und dem Berliner Opernhause zu glauben; ihr Urtheil ist so befangen, weil es nur auf brasilianische Verhältnisse sich stützt, und ihr Geist von dem Umfange und der architektonischen Vollendung europäischer Gebäude nicht einmal eine Ahnung, geschweige denn eine Vorstellung hat.

Die Seltenheit öffentlicher Vergnügungen genügt übrigens dem nach täglicher Zerstreuung sich sehnenden Mineiro nicht, er sucht sich auch außerhalb der Feiertage angenehm die Zeit zu vertreiben und

dazu ist das Kartenspiel ihm das gewöhnlichste Mittel. Man glaubt kaum, mit welcher Leidenschaft dasselbe von den Männern getrieben wird. Morgens um 10 Uhr, oder schon früher, fängt man damit an, macht nur über Mittag eine kleine Pause, und spielt den Nachmittag durch, bis tief in die Nacht hinein. Die Spiele sind immer reine Hazardspiele; die Karten werden gemischt, verkehrt en bloc auf die Mitte des Tisches gelegt, und nun hebt jeder der Mitspieler eine Karte ab; das wiederholt sich einige Male, bis die Anzahl der Umläufe vollendet ist; wer die höchsten Karten hat, ist der Meister, er zieht die ausgesetzten Summen für sich ein. Oft spielen nur zwei Personen miteinander und die übrigen sehen zu, in dichtem Kreise die Spieler umlagernd; mitunter nehmen drei bis fünf Personen am Spiel Theil, selten mehr. Der Aussatz ist verschieden, je nach den Mitteln der Spieler, doch bei einigermaaßen begüterten selten unter ein Mille-Reis; damit kann schon ein ziemlicher Umsatz gemacht werden. Die Herberge, wo ich in Congonhas wohnte, war der Sammelplatz für die dortigen Spieler, und ich hatte häufige Gelegenheit, den Ernst und die gespannte Aufmerksamkeit zu beobachten, womit das Spiel getrieben wurde. Mein Wirth, einer der Meister, gewann häufig, verspielte aber auch mitunter 50—60 Mille-Reis an einem Tage. Er machte kein Hehl daraus, daß er das Spiel weniger als Unterhaltung denn als Erwerbsmittel betrachte, und nannte mir immer als sein Vorbild einen benachbarten Fazendeiro, der Haus, Hof und Land durchs Spielen erworben habe. Wie Viele dadurch an den Bettelstand gekommen seien, sagte er natürlich nicht, obwohl er den Fall nicht in Abrede stellen konnte, wenn ich ihn auf das häufigere Eintreffen desselben aufmerksam machte. Der Mann war überhaupt der Prototyp eines eleganten Mulatten, wie seine Camerada das Muster einer jugendlich frischen, ausgelassenen Mulattin; er ging stets nur in den besten Kleidern, trug die feinste Wäsche, wusch sich alle Tage, was Wenige thun, und rasirte sich sogar, hatte elegant gehaltene Hände mit spitzen Nägeln, wie ein Dandy, trug goldne Ringe, diamantne Hemdsknöpfe, lakirte Schuhe, und spielte mit Talent nicht bloß Karten, sondern auch die Geige, die Viola und die Saltere. Dabei hatte er ein höchst angenehmes Wesen, war stets höflich und zuvorkommend und machte den grundehrlichen, offenen,

geraden Mann. Gegen mich war er es allerdings, so weit er es sein konnte; denn es lag ihm daran, mich so lange wie möglich im Hause zu behalten, um die Einnahme von mir zu haben. Aber die Unruhe des häufigen nächtlichen Spiels und der tägliche Verkehr im Hause, der mich am Arbeiten hinderte', trieb mich nach zwei Monaten doch fort; ich bezog ein andres Haus, wo ich zwar nicht gerade besser, aber doch wenigstens ruhiger wohnte.

Das Hauptvergnügen der Frauen, besonders der mittleren und unteren Schichten des Volkes, ist der Tanz. Von Zeit zu Zeit veranstaltet man in größeren Lokalen dieser oder jener Vende eine Zusammenkunft, und unterhält sich mit der Batuka oder dem Landu, wozu auf Geige und Viola bald von Diesem, bald von Jenem gespielt wird. Mein körperlicher Zustand hat mich abgehalten, einem solchen Tanzvergnügen beizuwohnen; ich kann es also nicht als Augenzeuge schildern; was ich aber davon gehört habe, spricht für eine höchst ausgelassene, sinnliche, zum Theil obscöne Lustbarkeit, deren Pantomimen die eigentliche Sehnsucht der Tänzer nach ganz anderem Genuß deutlich genug verrathen sollen. Gewöhnlich wird die Batuka nur von Zweien, mitunter auch von Vieren getanzt, wobei jeder Tanzende die Erlaubniß hat, diesen oder jenen Umstehenden mit in seine Tanzlust hineinzuziehen. Die Gesticulation dreht sich um Bewegungen der ganzen Hüftgegend, woran die Beine Antheil nehmen, und schreitend, trippelnd oder hüpfend, den Körper möglichst dicht an den Mittänzer gedrängt, umherführen, doch ohne ihn eigentlich zu berühren; von Zeit zu Zeit wird mit den Füßen gestampft, in die Hände geklatscht, oder mit den Daumen Schnippchen geschlagen, worin namentlich die Frauen eine ungemeine Fertigkeit besitzen. Zuletzt versetzt man dem Andern einen Stoß mit dem Kniee auf den Bauch, der oft so heftig wird, daß der Getroffene ohnmächtig zusammensinkt. Tanzen nur Männer oder nur Frauen unter sich, was sehr oft der Fall ist, so pflegt das Tempo moderater und die Pantomime decenter zu sein; besonders wenn sich Fremde unter den Zuschauern befinden. Nie sieht man Schwarze mit Weißen oder Mulatten tanzen, dagegen wohl Mulatten mit Weißen; doch hält sich auch in diesem Fall der Weiße vom Stande sehr isolirt, und tanzt nur mit Weißen beiderlei Geschlechts. Der Landu ist ein

gefälligerer Tanz als die Batuka; er ähnelt dem Fandenzo und beschränkt sich auf angenehme Bewegungen der Arme und Beine, ohne dem Rumpfe mehr als den nöthigen Antheil an der Pantomime einzuräumen; bei der Batuka ist umgekehrt die Rumpfpantomime die Hauptsache. Ihn tanzen vorzugsweise die Schwarzen, den Landu gebildete Weiße.

Wir haben den Mineiro bisher nur außerhalb des Hauses an öffentlichen Orten, in der Kirche, auf der Straße und im Wirthshause kennen gelernt; so mag denn ein Blick in die eigene Häuslichkeit, wie weit sie noch nicht berührt worden ist, unsere Schilderung beschließen. Das Haus selbst ist bei den meisten Leuten im hohen Grade unordentlich und unrein; überall sitzen Spinngewebe in den Ecken, haftet Staub, Schmutz und Dreck an den Wänden, liegt Unrath, von den durchpassirenden Thieren (Hühnern, Hunden, Katzen, selbst Schweinen) hineingeschleppt, auf dem Boden. Daß die gewöhnlichen Zimmer keine Decke und keinen Fußboden haben, ist bereits bekannt; dort sieht man das Dach, hier den natürlichen, bis zur Sohle des Hauses aufgetragnen Lehm. Das Zimmer wird zwar am Morgen gekehrt, doch nur, um den Staub aufzuwühlen, den der Lehm verursacht; hernach wischt man Tische und Stühle, aber die Wände bleiben für immer wie sie sind. Um die Luft im Zimmer kühl zu erhalten und den Staub zu mildern, gießt man Wasser aus, gewöhnlich in die Ecken des Zimmers, was da verdunstet; sehr allgemein wird das schmutzige Waschwasser dahin geschüttet, ein Anblick für mich ebenso peinigend, wie das Mundausspülen nach dem Essen, wobei man das Gurgelwasser auf den Boden speit. Uebrigens ist jener Gebrauch minder allgemein, als dieser; weil sehr viele Leute sich gar nicht waschen und das sogar als ein Zeichen der Vornehmheit rühmen, indem sie damit sagen wollen, daß sie nie mit unreinlichen Gegenständen in Berührung kämen. Nur das Fußwaschen ist eine, jeden Abend vollzogene, ganz allgemeine Sitte; Gesicht und Hände wäscht man nicht so oft. Mit Sonnenaufgang, zwischen 6 und 7 Uhr, wird es wach im Hause; die Bedienung, oder wo sie fehlt, die Hausfrau, zündet Feuer an und kocht Kaffe, der, auf eigne Art zubereitet, stets vortrefflich schmeckt. Man rührt nämlich den rohen Zucker und die frischen Bohnen in einander, röstet

beides zusammen in einer verdeckten Pfanne, wobei der Zucker schmilzt und kalt geworden einen zähen Brei mit den Bohnen bildet. Davon sticht man einen Löffel voll aus, stampft die Masse im Mörser zu Pulver und thut sie in einen leinenen Sack; jetzt wird kochendes Wasser darauf gegossen, die Tasse untergehalten und der Kaffe ist fertig. Kaffekannen gebraucht man nicht, die Tassen werden einzeln bereitet und auch so auf einem Präsentirteller in genügender Anzahl hereingebracht; sie sind sehr klein und haben keine Henkel. Milch giebt es nur Morgens, am Tage trinkt man den Kaffe schwarz. — Gegen 10 Uhr wird gefrühstückt: schwarze Bohnen, Angu, Carne seco, Farinha, Touzinho, Kohl, Reiß, selbst ein Huhn, wenn es hoch kommt. Man ißt, was man will, wobei alles zugleich auf denselben Teller gethan wird. Herr und Gäste setzen sich an den Tisch und speisen, die Frau bleibt draußen, oder sieht zu, und speist für sich; wenn jene fertig sind, folgen die Diener und Sklaven. Darauf beginnt das Tagewerk; die Frau geht an ihre Arbeit, d. h. sie näht ihre, ihrer Kinder oder ihres Mannes Kleidungsstücke; er geht spaziren, zum Spiel oder zum Plaudern mit Andern auf der Straße. Allmälig kommt Mittag heran und gegen 3—4 Uhr wiederholt sich derselbe, aber frisch bereitete Speisevorrath. Man ißt nochmal recht derbe, trinkt dazu Wasser allein, oder mit etwas Branntwein, und nimmt bald nach Tische eine Tasse Kaffe. Dann wird etwas gerastet, bis die heißen Tagesstunden vorüber sind, und nun folgt der zweite Ausgang, der bis spät in die Nacht zu dauern pflegt. Um diese Zeit nach Tische, zwischen 5—6 Uhr, machen auch die Damen ihre Besuche bei Freundinnen, von ihrer schwarzen Dienerin begleitet. Einige Familien essen auch wohl zwischen 7—8 Uhr zum dritten Mal, aber Regel ist das nicht. Dann pflegt die Kost leichter zu sein und entweder aus Canjica mit Milch und Zucker, oder aus Thee von Orangenblättern mit Milch zu bestehen, worin Biscoutos, selbst feinere Kuchen, z. B. pão de Ló, ein Gebäck fast wie der hallische Hallorenkuchen, oder pão do milho, Brod von Mays, getunkt werden. Der Thee von Orangen- oder Cidar-Blättern ist ein angenehmes Getränk, das ich gern genossen habe. Man nimmt die Blätter (5—6) frisch vom Baum, wäscht sie ab, und gießt kochendes Wasser darauf.

Im Hause und wenn er ohne besondere Veranlassung ausgeht, ist die Tracht des Mineiros, wie ich schon erwähnt habe, sehr unordentlich; das einzige, worauf er etwas hält, ist ein reines, weißes Hemde, das von irgend bemittelten Leuten täglich erneuert wird. Wollen Herren oder Damen Besuche machen, so legen sie bessere Kleider an und erscheinen nun ganz modern, im neuesten Pariser Schnitt; eine eigenthümliche Tracht giebt es jetzt nirgends. Die Herren tragen für gewöhnlich chilesische Strohhüte mit breiter Krempe und niedrigem Kopf, bei feierlichen Gelegenheiten aber schwarze Pariser Seiden- oder Filzhüte. Früher wurden letztere von den Frauen getragen und mit Federn decorirt, jetzt gehen die Frauen in Haaren mit dem Kopftuch; nur wenn sie reiten, tragen sie einen italienischen Strohhut, oder einen ähnlich geformten grauen Castorhut, der nicht ganz so viel gilt, wie jener. Das übliche Kostüm ist dazu das gewöhnliche europäische, ein langer Reitrock und eine Jacke; gewöhnlich beide gleichfarbig, wo nicht der Rock blau und die Jacke heller; weiß, gelb oder bunt. Ein grüner Schleier fehlt nie. Der Mann trägt beim Reiten beständig die großen hellledernen Reitstiefel mit schweren messingnen oder silbernen Sporen; reiche Fazendeiros, die ihren Bedienten hinter sich führen, tragen nur schwarze gewichste Stiefel; ganz arme Leute reiten ohne Stiefel, die großen Sporen an die nackten Füße geschnallt und bedienen sich zugleich sehr kleiner Steigbügel, welche nur ein Paar Zehen aufnehmen können. Die übrige Kleidung ist weniger übereinstimmend; bei Aermeren eine lederne Hose mit oder ohne baumwollne Jacke, bei Reicheren ein Rock von Tuch und ein modernes Beinkleid. Im Gurt der Hose steckt bei Ersteren ein großes Messer, das um Staat zu machen einen silbernen Griff, oder gar eine silberne Scheide haben muß; Wohlhabendere führen Pistolen am Sattel, obgleich es gesetzlich verboten ist, mit geladenen Pistolen zu reisen. Die großen Stiefel werden übrigens sogleich ausgezogen, wenn man den Bestimmungsort erreicht hat, und leichte Schuhe (Janellas) angelegt, welche mit im Schaft des Stiefels stecken; es ist Gebrauch, den Gast zum Ablegen der Stiefel aufzufordern, wenn er sich zum längeren Aufenthalt geneigt zeigt und man ihn bei sich zu behalten wünscht. In demselben Anzuge reitet auch der Fazendeiro durch seine Besitzung, die Arbeiter auf dem Felde zu

inspiciren, was gewöhnlich Morgens nach dem Frühstück und nach dem Mittagsessen gegen 5 Uhr zu geschehen pflegt. Daß er auch dabei bewaffnet ist, versteht sich von selbst. Ich bin zwar durch ganz Minas ohne Pistolen und Messer gereist, aber mein Begleiter oder mein Sohn trugen die Jagdflinte, und das imponirte hinreichend. Niemand würde es gewagt haben, uns anzufallen; selbst als mein Sohn einen Tag ganz allein ritt, und ohne Waffen, versuchte Niemand, ihm zu nahe zu treten, weil er Pulverhorn und Schrotbeutel um hatte, Jedermann also glauben mußte, daß die Pistolen dazu nicht fehlen würden!

Eines sonderbaren Umstandes in der Kleidung beider Geschlechter muß ich doch erwähnen, er betrifft das Hemde; in seiner Seitennaht findet man unter dem Aermel stets eine handbreite Oeffnung, die mir lange Zeit höchst unerklärlich war. Endlich fragte ich darnach und erfuhr zu meinem Erstaunen, daß es der Thierchen wegen geschehe, die den menschlichen Körper heimsuchen, um sie leichter durch dies Loch fangen oder verscheuchen zu können. Man sieht aus dieser allgemeinen Vorsichtsmaaßregel wenigstens die universelle Verbreitung der kleinen Geschöpfe; wolle aber nicht bloß an die gewöhnlichen Gäste, sondern vorzugsweise an die Carrapatos denken, deren Entfernung ohne das Hülfsmittel viel schwieriger, wenn nicht unmöglich sein würde.

Noch ein Gegenstand des Hauswesens, der meine Aufmerksamkeit an vielen Stellen erregte, war die abendliche Beleuchtung. In der Provinz von Rio de Janeiro trifft man an der großen Straße nach Minas und in den besseren Orten Talglichter; minder allgemein Leuchter, eine Flasche oder ein in den Tisch gebohrtes Loch vertritt deren Stelle. Weiter hinein beginnt die Oelbeleuchtung, welche übrigens auch auf allen Fazenden die übliche ist. Man brennt Mamão-Oel, d. h. nicht aus den Saamen des Mamãobaumes, sondern aus denen des Wunderbaumes (Ricinus communis) gewonnenes, was die Fazendeiros selbst bereiten und dazu die große Staude cultiviren. Die Lampen sind theils einfache Blechinstrumente, wie die unsrigen, theils aus Messing gegossene ganz geschmackvolle Geräthe, deren ich schon früher gedacht habe. Gewöhnlich steht eine solche Lampe mit

vier Flammen auf dem Tisch des Wohnzimmers; sie verbreitet ein sehr helles Licht und giebt unseren Lampen wenig nach. In Venden und öffentlichen Lokalen hängt die Lampe in einem laternenförmigen Gestell, aber ohne Glas, am Boden. Arme Leute haben nur einen offenen eisernen Napf als Lampe, mit einfacher Dille; sie hängt an einem langen spitzen Stachel, der überall nach Belieben in die Wand gesteckt wird und zugleich als Handhabe dient. Wer kein Oel bekommen kann, brennt darin ausgebratenes Schweinefett, und so war es namentlich in der ganz wilden Gegend am Rio da Pomba, oder bei den Puris. Wenn die Lampe den Fettgehalt des Napfes fast verzehrt hat, brät man schnell einige alte Speckscheiben und gießt das gewonnene Fett in den Napf, der, wenn gehörig gefüllt, den ganzen Abend hindurch vorhält. Von Aldea da Pedra bis St. Caetano hatten wir keine andere Beleuchtung, als eine solche eiserne mit Fett oder Oel gefüllte Lampe. In Marianne und Ouropreto brannten Talglichte, im übrigen Minas Mamãolampen; nur das überhaupt mehr cultivirte Congonhas hatte wieder Talglichte. Von da bis Barbacena blieb Lampenlicht unsere Leuchte; mit dem Uebergang über den Parahyba erhielten wir wieder Talglichte bis Rio de Janeiro.

Hiermit glaube ich die wichtigsten Situationen im Leben und Treiben der Mineiros berührt zu haben; es bleibt über ihren Charakter noch ein kurzer Bericht abzustatten. Im Ganzen kann man, abgesehen von den Grundfehlern, deren ich schon Erwähnung that, nur Löbliches von ihnen sagen; sie sind freundlich und zuvorkommend gegen Jedermann, gastfrei gegen Fremde und ungemein theilnehmend an den Schicksalen anderer Leute. Ich habe bei meinem Unglücksfall recht Gelegenheit gehabt, das wahrzunehmen; nicht bloß zeigten sich die Leute, an welche ich mich sofort wandte, zu jedem Beistande bereit, den ich mir erbat; sie suchten auch aus eignem Antriebe mir behülflich zu werden und namentlich wollte die alte Frau, bei der ich lag, mir durchaus eine gute Suppe kochen; was ich denn endlich annahm, weil ich sah, daß längeres Ablehnen sie beleidigen würde. Ihr Schwiegersohn, der Sohn des benachbarten Fazendeiros, ließ es sich nicht nehmen, mich mit nach Lagoa santa zu geleiten und später kam er sowohl, wie sein Vater, ein alter würdiger Mann, jeden

Sonntag, wenn sie zur Kirche gingen, an mein Lager, um sich nach meinem Befinden zu erkundigen. In Congonhas war bald die Theilnahme ebenso groß; man besuchte mich, lud mich zu sich ein, sandte mir Früchte und war stets bereit, mir Angenehmes zu erzeigen. Auch hier hätte ich fast eine geringere Berücksichtigung lieber gesehen; aber die Mineiros schätzen gar sehr den Umgang und leben beständig mit allen Standesgenossen zusammen auf der Straße. Dennoch haben sie es gern, daß man sie besucht, obgleich sie geladene Gesellschaften nicht geben, sondern nur auf den freiwilligen Zuspruch ihrer Freunde rechnen. Bei den Fazendeiros, die nicht allzu oft von Fremden heimgesucht werden, findet man stets eine bereite Aufnahme und wenn der Reisende nur irgend etwas vorstellt, eine sehr gute, liebevolle Behandlung. Wohlhabende Leute nehmen dafür nie Bezahlung; Arme verweigern in der Regel zu fordern, erwarten aber ein Geschenk. Nur für die Nahrung der Thiere ist es überall gebräuchlich, Zahlung anzubieten und zu empfangen. Fremde, und besonders Ausländer, die unter dem allgemeinen Namen der Inglezes passiren, hält der gemeine Mann stets für sehr reich und behandelt sie schon deshalb mit großer Aufmerksamkeit; überhaupt ist der Reichthum das, was dem Mineiro den meisten Respect einflößt, und vor ihm hat ein Jeder um so höhere Achtung, je entschiedener er sich verräth und je vortheilhafter er ihm zu werden verspricht (S. 120.).

Mein Aufenthalt in Congonhas fiel in diejenige Jahreszeit, welche den stärksten Wechsel der Temperatur und fast auch des gesammten Ansehns eines Landes in sich greift; bei meiner Ankunft war es Winter und als ich abreiste, schönster Sommer; denn der zwischen beiden Jahreszeiten liegende Frühling geht sehr schnell, wenn auch nicht unmerklich vorüber. Daß es Winter sei, bewies nicht bloß die niedrige Temperatur und die kürzere Tageszeit, sondern auch das dürre, zum Theil blattlose Ansehn der Fluren und vorzüglich der Mangel an frischen Baumfrüchten, abgesehen von dem Mangel der Insecten und vieler anderen Geschöpfe, welche die sommerliche Jahreszeit zu beleben pflegen. Ich habe schon früher erwähnt, daß der kürzeste Tag in Brasilien der 21. Juni ist, und derselbe etwa um $1\frac{3}{4}$ Stunden vom längsten Tage, dem 21. December an Ausdehnung übertroffen wird. Der Unterschied der Tageszeiten ist hiernach nicht

groß, aber doch bemerklich; die Brasilianer reden ebenso gut, wie wir, von langen und kurzen Tagen, und wer nicht Lust hat, zu arbeiten, schiebt die Verspätung seines Werkes sicher auf die kürzeren Tage, wenn die Jahreszeit ihm das erlaubt. Allerdings ist, trotz des geringen Unterschieds, der Wechsel sehr wohl ersichtlich; die Morgennebel, welche im Winter viel länger, bis gegen 10 Uhr, oder noch später, stehen bleiben, verkürzen den Tag scheinbar sehr, und geben ihm ein winterliches Ansehn; ja es kommt vor, daß die Sonne den ganzen Tag nicht durchbricht und das Thermometer selbst zu Mittag sich über 18° nicht erhebt. Solcher Tage können mehrere hinter einander kommen, selbst acht einander folgen und dann treten jene empfindlichen Nachtfröste, oder jene morgendlichen Temperaturen von + 3 bis 5° R. ein, deren ich schon in Lagoa santa gedacht habe. Daß die Mineiros in dieser Zeit heftig frieren, selbst am Tage im Mantel gehüllt herumgehen oder in wollene Decken geschlagen auf dem Bett liegen, wird ihnen Niemand verdenken, der solche Tage in Brasilien mitgemacht hat; ich kann versichern, daß ich dort mehr gefroren habe, als in Europa, wo die warme Stube ein Zufluchtsort ist, den man in Brasilien nicht kennt. Ganz ohne künstliche Erwärmungsmittel kommt man übrigens an vielen Stellen nicht fort; ich sah am Fuße der Serra da Mantiqueira ein eisernes Becken mit glühenden Kohlen zugleich mit dem Frühstück in die Stube bringen und alle Anwesende voll Behagen um dasselbe Platz nehmen; obgleich damals (den 6. Dec.) schon lange wieder Frühlingswetter herrschte. Freilich leiden die hochgelegenen Ortschaften nahe an den Gebirgen selbst im Sommer sehr an Morgennebeln und haben, so lange die Nebel stehen, eine niedrige Temperatur.

Der Mangel frischer Baumfrüchte ist ein untrügliches und sehr lästiges Zeichen des Winters. Ich war an den täglichen Genuß der Orangen schon so gewöhnt, daß mir etwas fehlte, als ich sie nicht mehr haben konnte. In den kleineren Ortschaften, wo Niemand sich darauf legt, die Frucht längere Zeit zu conserviren, verschwindet sie mit dem Ende des August und kommt erst im nächsten Jahre mit dem Mai wieder zum Vorschein; in der Zwischenzeit fehlen Orangen. Nur in Rio de Janeiro habe ich sie zu jeder Jahreszeit gesehen. Bananen sind zwar allgemeiner zu haben, aber bald für den Europäer

kein Genuß mehr; ich konnte sie nie recht wohlschmeckend finden, und griff nur darnach, wenn kein anders Obst vorhanden war. Mangas, Abacaten (Persea gratissima), Goyavas und Rosenäpfel (Eugenia Gambas) giebt es in diesem Theile von Minas nicht; selbst in Rio findet man sie weniger allgemein, als Orangen und Bananen. Am feinsten schmeckt das weiche Fleisch der Abacate (Fruto do Conde), mit etwas Zucker und Citronensaft; ich ziehe sie allen andern Früchten Brasiliens vor. Die Rosenäpfel haben ein ziemlich hartes Fleisch, das ebenso schmeckt, wie die Rosen riechen; sie bilden einzeln genossen, eine ganz liebliche Frucht. Ihre Stelle vertritt in Minas die Jabuticaba (Myrtus cauliflorus), eine große Beere vom Ansehn und der Größe recht schöner Herzkirschen, deren weißes saftiges Fleisch 1—2 harte, dicht bewachsene Kerne enthält. Die Frucht wächst, wie der Speciesname sagt, auf kurzen Stengeln, unmittelbar an den stärkeren Zweigen mäßiger, kugelförmiger Bäume, Jabuticabeiros genannt, die auf niedrigen Stämmen 2—3 Fuß über dem Boden sich in eine große, dunkelgrüne, dichte Krone voll lederartiger Blätter ausbreiten, und den Gärten von Minas, wo sie in Menge gehalten werden, ein eigenthümliches, schwermüthiges Ansehn geben. Sie ist in der That recht wohlschmeckend und gewährte mir, da sie erst gegen den Anfang des Frühlings (September, October) völlig reif wird, in Ermangelung anderer Früchte, oft einen großen Genuß. Man kann ohne Gefahr ziemliche Quantitäten davon verzehren, gewinnt aber auch mit den einzelnen nicht viel, weil Haut und Kerne das Meiste an der Frucht ausmachen. Etwas früher, schon im Juli und August, pflegen die ersten Mamãofrüchte zu reifen; ich aß sie, weil es nichts anderes gab, und fand sie gerade nicht delicat, aber doch wohlschmeckend, konnte aber nur eine geringe Quantität verzehren.

Die Blattlosigkeit einzelner Bäume während des Winters überrascht besonders in Gärten und an öffentlichen Orten, wo man sie neben den belaubten in abgesonderter Stellung beobachten kann. Ich bemerkte ihrer mehrere in Congonhas an verschiedenen Stellen, und hielt sie lange Zeit für abgestorben, bis ich zu meiner Verwunderung die jungen Triebe im October hervorbrechen sah. Einer derselben war eine stachelige Mimosa, deren Zweige lange Reihen von dicken

Kegeln in bestimmten Intervallen trugen. Man sieht solche stacheligen, mit ihren feinen, gefingert gefiederten Blättern ungemein zierlich erscheinenden Sträucher, von denen mehrere auch das Phänomen der Sensibilität zeigen, sehr häufig in Brasilien, und wird durch die scharfen, oft rückwärts gebognen Stacheln höchst unangenehm belästigt, besonders am Wege in Wäldern, wo sie das Unterholz bilden. Die Kleider bleiben daran hängen, selbst die Haut des Gesichtes oder der Hände, und mehr als einmal hat mir ein solcher Strauch meinen Hut heruntergerissen. Sensible Mimosen sah ich übrigens in Minas nicht, wahrscheinlich nur, weil ich nicht darauf geachtet habe; wohl aber in der Provinz von Rio de Janeiro, bei Neu-Freiburg, in dem ziemlich wilden Pfarrgarten; sie bildeten daselbst niedrige Gebüsche, welche sich flach durch das zarte Gras ausbreiteten und hie und da mit hübschen feinen, rosafarbnen Blumenknöpfen sich erhoben. Ich machte mir bei jedem Gange zum Bade das Vergnügen, meine empfindlichen Nachbarinnen durch hartes Aufstampfen auf den Boden zu erschrecken; augenblicklich ließen sie ihre zarten Blätter sinken und gehorchten meinem Drohen um so schneller, je barscher ich es ausgeübt hatte.

In der thierischen Organisation zeigen die höheren Abtheilungen keinen so auffallenden Contrast zwischen Winter und Sommer, wie die Pflanzenwelt und die Insecten. Ich fand während der Zeit meines Aufenthaltes in Congonhas ziemlich dieselben Vögel, und fast alle waren auch bei Lagoa santa von mir beobachtet. Gemein sind das ganze Jahr hindurch die Schwalben, besonders die kleine Hirundo minuta, welche unter den Dachziegeln der Häuser nistet, aber kein Nest aus Koth baut, wie die unsrige. Sehr häufig war gerade in Congonhas der große Segler mit dem weißen Halsbande (Cypselus torquatus); er erschien täglich gegen 10 Uhr über dem Ort und kam aus den Waldungen auf den benachbarten Höhen herab, wo die Vögel übernachtet haben mußten. Im Magen aller Exemplare fand ich nur eine Wespen-Art (Vespa nidulans ***Fabr.*** Chartergus ***Serv.***), deren beutelförmige Nester häufig an den Dächern der höheren Häuser in Congonhas hingen In den Straßen des Dorfes sah man, außer diesen beiden Vögeln, allgemein nur den brasilianischen Sperling (Fringilla matutina) und den kleinen

Zaunkönig (Troglodytes furvus); namentlich der erstere weckte mich alle Morgen durch seinen zwitschernden Gesang auf dem Dache über mir, kurz nach Sonnenaufgang. Seine Stimme ist viel milder, als die des europäischen Sperlings, und gleicht mehr der des Zeisigs. Auffallend war es mir, den João de barro in Congonhas selbst nicht zu finden, obgleich schon eine halbe Stunde davon, jenseits des hohen Berges gegen Sta Rita hin, ein großer Baum mit drei Nestern desselben am Wege stand. In den Campos sieht und hört man mehrere Vögel, die nur da angetroffen werden, aber nicht in die Dörfer selbst kommen. Der gemeinste ist die große Muscicapa polyglotta, einer der häufigsten Camposvögel, dessen ungemeine Dreistigkeit selbst die Aufmerksamkeit der Brasilianer erregt hat. Er nistet gern in den Kronen der Macauba-Palmen. Neben ihr tritt die ähnliche Muscicapa velata, aber minder allgemein auf. Weniger häufig und ferner von den Ansiedelungen sieht man die ganz schwarze Muscicapa comata mit dem aufrichtbaren Federschopf. Alle drei Vögel haben eine rothe Iris, die ihrem Blick etwas Verwegenes, ich möchte sagen Wildes giebt. Sie sind auch in der That höchst gefräßig; die erstgenannte Art nahm mal einen Trochilus furcatus im Fluge auf, als ihn mein Sohn vom Baume herunter schoß und flog mit dem todten Vogel im Schnabel eine Strecke, bis der zweite Schuß auch sie erlegte. — Der interessanteste und überall hörbare, aber nur sehr selten sichtbare Camposvogel ist der Seriema (Dicholophus cristatus), ein sonderbares Geschöpf, das den Naturforschern viel zu schaffen gemacht hat. Er gleicht im Habitus einigermaaßen dem Storch, wenigstens hat er dessen lange rothe Beine und einen rothen Schnabel, aber derselbe ist nicht länger als der Kopf und mit der Spitze hakig herabgebogen. Das sehr lockere große Gefieder hat eine grauliche Farbe, indem jede Feder auf hellem Grunde mit dunklern Tüpfeln, Streifen oder Binden geziert ist; der Bauch ist weiß; auf dem Schnabelgrunde erhebt sich ein Kamm feiner hoher Federn. Dieser Vogel ist nicht ganz so groß, wie der Storch, aber doch nur wenig kleiner; er lebt truppweise in den Campos, nährt sich von Raupen, Heuschrecken, Ameisen, auch von saftigen Beeren, wie die Brasilianer erzählen, vorzüglich von Schlangen, und ist deshalb ein allgemein geachteter Gegenstand, den das Gesetz

zu tödten verbietet. Das würde freilich dem Vogel nicht sehr zu Gute kommen, wenn er nicht selber eine so ungemeine Vorsicht und Schnelligkeit entwickelte, daß seine Jagd allerdings höchst beschwerlich ist und nur selten gelingt. Ich erhielt nach und nach vier Exemplare, aber erst als ich 4 Patacas (1 Thlr. 5 Sgr.) für das Stück bot. Obgleich ich ihn täglich in den Campos gehört habe, selbst mitten in Congonhas auf meinem Lager in früher Morgendämmerung; denn sein Geschrei, das einem jungen kläffenden Hunde ähnelt, schallt sehr weit durch die Flur; so habe ich doch nie einen zu Gesicht bekommen. Dicht neben mir hörte ich oft seinen Ton, und wenn ich heranritt, war alles still; kein Halm, viel weniger ein Vogel regte sich. Ihre graue Farbe kommt ihnen in den dürren Campos sehr zu Statten; sie ducken sich, heben nur den Kopf wenig hervor und laufen so im Grase fort, ohne sichtbar zu werden. Mein Sohn verfolgte mehrere eifrigst zu Pferde, erhielt aber keinen, weil sie schneller laufen, als das Pferd trabt; nur im Gallopp kann man sie einholen, und den durch die buschigen Campos zu jagen, ist nicht so leicht; — später sah er einen Seriema mitten im Wege stehen; da er aber keine Flinte bei sich führte, mußte er ihn laufen lassen. Der Vogel gehört übrigens seiner gesammten Organisation nach zu den Kranichen (Alectoriden), und ist der südliche Repräsentant des im nördlichen Süd-Amerika einheimischen Trompetenvogels (Psophia crepitans), mit dem er im Bau des Skelets die allernächste Verwandtschaft besitzt. Mit den Falken hat er sehr wenig gemein, mehr mit den Trappen; jenen ähnelt er flüchtig durch die Form des hakigen Schnabels, diesen durch die Zeichnung des Gefieders; in der Fußbildung weicht er von beiden gleich ab und darin stimmt er völlig mit Psophia überein. Er geht übrigens durch das ganze Camposgebiet bis nach Barbacena hinab; ich hörte ihn noch bei Queluz auf den Feldern schreien, mein Sohn sah jenes Exemplar im Wege laufen dicht vor Nascimento, 3 Leguas südlich von Barbacena.

Der Uebergang vom Winter zum Frühling wird durch Phänomene angekündigt, die bei genügender Aufmerksamkeit sehr wohl an ähnliche Zustände in der gemäßigten Zone erinnern. Ich habe freilich ganz besonders auf diese Analogien gemerkt und glaube gern,

daß anderen Reisenden, die mehr Werth auf die Unterschiede, als auf die Aehnlichkeiten legen, alle Verhältnisse total verschieden erscheinen mögen. Ich kann indessen nicht umhin, einige Belege meiner Auffassung beizubringen. Zuvörderst mache ich auf das Haarkleid der Thiere aufmerksam, welches namentlich an den Pferden, aber auch an den Eseln, während der Wintermonate ganz entschieden länger ist, als im Sommer. Ich würde das kaum so deutlich haben wahrnehmen können, wenn ich nicht täglich meine Thiere mir hätte bringen lassen, und bald zu meinem größten Erstaunen die frischeren, viel kürzeren Sommerhaare in ganzen Flächen zwischen den längeren Winterhaaren hervorwachsen sah. Man bemerkt das zuerst um den Anfang des Septembers, wo schon die Zeit der Frühlingsregen beginnt, obgleich der eigentliche Frühlingsanfang später, auf den 21. September fällt. Gewöhnlich erscheinen die ersten starken Regen vor dem Ende des August oder dem Anfange des September, und sie sind es, welche den Frühling verkünden. Anfangs kommen sie nur sparsam in größeren Pausen, und an den Tagen dazwischen wird es dann wieder recht kalt; gerade wie bei uns in der ersten Hälfte des Mai. Wie in Deutschland der Frühling mit seinem wirklichen Beginne bis Mitte Mai zögert, so anticipirt er in der Tropenzone über seinen gesetzmäßigen Anfang hinaus; er drängt versuchsweise den Winter von der Stelle. Den ersten heftigen Regen empfingen wir in Congonhas den 28. August, mit einem leichten Gewitter; aber es dauerte noch einen ganzen Monat, ehe der Regen sich wiederholte. Dennoch erhielt ich fast um dieselbe Zeit ganz junge Hasen des ersten Wurfes. Die kleinen Thierchen glichen unserm Häschen täuschend, waren acht Tage alt und völlig dicht behaart, wie die Europäer, obgleich der brasilianische Hase (Lepus brasiliensis) kürzer gebaut ist, als der unsere, und einem Kaninchen ähnelt. Aber die Form der Jungen und ihr Wurf in offenen Bauen zwischen Maysstauden beweist, daß die Art nicht zu den Kaninchen, sondern zu den ächten Hasen gezählt werden muß. Ganz um dieselbe Zeit beobachtete ich die ersten kurzhaarigen Stellen an den Pferden; und was ebenso streng für den Anfang der Frühlingsjahreszeit sprach, die Schwalben, die Sperlinge trugen trockne Halme zu Nest, und die Wespen, eine an allen Dächern gemeine Polistes-Art,

begannen ihre Bauten. Ich traf jetzt an jedem Dach in meiner Nähe ein Paar Weibchen, die bereits 5—7 Zellen vollendet und mit Eiern besetzt hatten. Auch zeugte der überall von den Campos-flächen aufsteigende Rauch, welcher die brennenden Fluren verrieth, daß die Brasilianer auf den Beginn des Frühlings rechneten und von dem ersten, sehr frühen Regen so überrascht waren, daß sie sich beeilten, das trockne Gras zu vernichten, bevor es von wiederkehrenden Regengüssen noch mehr durchnäßt werde.

Um dieselbe Zeit, vor dem Beginn der anhaltenden, starken Regengüsse, fangen die Bäume an auszuschlagen und Blüthen zu treiben. Selbst die nicht blattlosen Pflanzen machen eine Pause des Wachsthums im Winter, und treiben erst neue Blätter nach dem anticipirten Beginn des Frühjahres. Ich bemerkte die ersten blühenden Orangen am 10. Septbr., und als ich um diese Zeit mit meinem Landsmann, dem Gärtner von Morro velho, über die Kultur der europäischen Gemüse-Arten mich unterhielt, sagte er mir, daß man dieselben nicht erst jetzt, sondern schon im Winter (Juli) aussäe, damit sie während des Endes der kalten Zeit, wo eine ähnliche Temperatur, wie bei uns im Mai herrscht, keimten und schon im Frühjahre zur Reife gelangten; wollte man sie später säen und im Sommer erndten, so würden sie zwar geil aufschießen, aber keine reifen Früchte geben. Der September und der Anfang des Octobers ist die Schootenzeit in Brasilien; später hat man keine grünen Erbsen mehr, sondern muß sich wieder mit den schwarzen Bohnen begnügen. Selbst das Hausgeflügel richtet sich mit der Brut streng nach der Jahreszeit. Wir sahen gegen den 8. September die ersten Küchlein und jungen Gänse unter Führung der Mütter auf der Straße, und schlossen daraus, daß sie um die Mitte des August das Brutgeschäft begonnen haben mußten.

Am 24. Septbr. hatten wir den zweiten Regentag in Congonhas, der Himmel war bedeckt und die ganze Luft trübe, wie wenn Höhenrauch Statt fände; auch behaupteten die Mineiros, daß die vielen Dünste der brennenden Campos an der nebeligen, aber mehr grauen Atmosphäre, durch welche die Stelle der Sonne nur schwach als hellerer Schein zu erkennen war, Schuld seien. Seit drei Tagen war es sehr heiß gewesen und Jedermann seufzte nach Regen.

Gegen 2 Uhr zeigte sich feiner Dunst in der Luft, der bald an Stärke zunahm, und nach einer Stunde sich in einen wirklichen Regen verwandelt hatte. So dauerte derselbe, mit einzelnen Unterbrechungen, die ganze Nacht hindurch fort. Noch am anderen Morgen verhüllte ein dichter Nebel die Sonne bis 8 Uhr; erst gegen 9 Uhr wurde es klarer und die Strahlen brachen durch. Alle Gegenstände fühlten sich jetzt naß an, selbst das Papier, auf dem ich schreiben wollte, zeigte sich wie angefeuchtet. Zu wirklichem Regen kam es an diesem Tage nicht, aber eine ungemein drückende Hitze lastete auf uns mit sehr empfindlichem Gewichte. Der folgende 26. Septbr. hatte denselben Charakter, die Luft war schwül, sehr heiß, noch schwerer als gestern, und kühlte sich selbst gegen Abend nur wenig ab. Als es dunkelte, erschienen zahllose Lampyren (caca lumen), die ersten untrüglichen Boten der angebrochenen Regenzeit. Es war eine neue Art von Amydetes, mit großen, lang fächerförmigen Fühlern, welche sich seitdem nur noch einige Male sehen ließ und später ganz verschwand. In der Nacht kam ein heftiges Gewitter, das stärkste was ich in Brasilien erlebt habe, und weckte mich mit einigen fürchterlichen Schlägen aus dem Schlaf. Ich glaubte nicht anders, als daß das ganze gebrechliche Haus zusammenstürzen werde; Alles um mich her wurde wach und erhob sich vom Lager, furchtsam hin- und herlaufend. Gerade um dieselbe Zeit hatte ich vor einigen Tagen die Seriemas auf meinem Lager bei Nacht schreien hören; sie verkündeten offenbar den Beginn des Frühlings. — Das Gewitter vollzog übrigens in Congonhas, nach der allgemeinen Ansicht, ein Gottesurtheil; gegen 500 Schritt von mir wohnte ein alter Geizhals, der allein in seinem Zimmer schlief und vom Blitz getödtet wurde, während seine Hausgenossen in dem anstoßenden Zimmer unversehrt blieben. Er hatte einem seiner Sklaven das Halseisen, einen eisernen Ring, der mit vier scharfen Knoten den, der ihn trägt, auf Schultern, Nacken und Brust drückt, anlegen lassen und nicht abgenommen, als ein Nachbar ihn darum bat. Das hielt man für einen Beweis der größten Härte, indem es Gebrauch ist, jedem Sklaven sein Unrecht zu verzeihen, wenn ein Freier den Eigner darum, als eine Gunst für sich, ersucht. Dieser alte Filz aber blieb unerbittlich und darum erschlug ihn der Blitz, so sagten die Leute, besonders die Farbigen.

Auf jeden Fall machte die Geschichte großen Eindruck, alle Welt lief hin, das Haus zu sehen, namentlich die Sklaven, welche ihr Wohlgefallen an dem Ereigniß nicht zurückhalten mochten. Ich konnte das Haus von meinem Fenster überblicken, es machte den Eindruck eines aus den Fugen gegangenen Gebäudes; rings umher, neben dem Gebälk, war der Kalkputz heruntergefallen, und an dem Träger der Dachfirste, wo der Blitz von der Ecke heruntergefahren war, hatte sich über eine Handbreite das Lehmwerk vom Balken abgelöst.

Auf diese starke Explosion der Luft wurde es wieder kühl, der Regen setzte über 14 Tage aus und wir froren, wie vor dem Gewitter, alle Abend und Morgen, bis die Sonne durch die Nebel brach, recht empfindlich. Den 12. Octbr. nahm die Temperatur wieder zu, und jetzt, nachdem die folgenden zwei Tage sehr heiß gewesen waren, stellte sich der Regen zum dritten Mal ein. Ich hatte ein untrügliches Kennzeichen für die höhere Temperatur an meiner Hand; so lange deren Rücken trocken blieb vom Schweiß, konnte ich sicher sein, daß die Temperatur 24° R. nicht überschritten habe. Auf der ganzen Reise durch Minas war es mir nicht anders begegnet, überall hatte mein Handrücken die natürliche Trockenheit behalten; selbst auf dem Meere, wo ich nirgends über 24° beobachtete, hatte er sich stets trocken gezeigt; aber gleich nach meiner Landung in Rio de Janeiro begann der Schweiß in großen Tropfen mir vom Handrücken herabzurieseln und alltäglich gegen Mittag stellte er sich wieder ein. Den 14. October beobachtete ich dasselbe in Congonhas; ich wußte damit bestimmt, daß die Luft über 24° R. hielt. Gegen Abend waren wieder zahllose Schwärme von Lampyren in Bewegung, aber von einer anderen, kleineren Art mit ganz kurzen Fühlern (Photinus). Seitdem fiel von Zeit zu Zeit etwas Regen, anhaltend jedoch waren die Schauer nicht; es gingen stets mehrere Tage hin, bevor er wiederkam, und in der Regel fiel er bei Nacht. Den 21. October gegen Abend zog ein Gewitter herauf, das freilich nicht ganz nahe heranrückte; es war den Nachmittag sehr heiß und schwül gewesen, ganz wie bei uns im hohen Sommer. Dunkelgraue Wolken stiegen allmälig schwärzer und schwärzer vom Horizont empor und bedeckten nach und nach den ganzen Gesichtskreis. Bald sauste ein kurzer, aber starker Sturmwind über das Dorf und der Regen begann, die

ganze Nacht hindurch anhaltend. Ich wurde von der völligen Analogie zwischen diesem heißen Frühlingstage in Congonhas und einem heißen Sommertage in Halle in der That etwas überrascht; nur die Höhe der mittäglichen Temperatur war in Brasilien bedeutender gewesen, im Uebrigen aber alle Erscheinungen ganz analog. Erst jetzt fand ich beim Anblick der Fluren einen bemerkbaren Unterschied im Colorit; die Bäume sahen frischer, grüner aus, weil nunmehr das junge Laub schon über das alte das Uebergewicht hatte und der Boden zeigte, wenn auch keine ganz grüne Farbe, so doch einen entschieden grünlichen Ton.

Den 27. October. — Seit drei Tagen war es wieder sehr kalt gewesen, besonders am Morgen und Abend. Ich maß gestern gegen 8½ Uhr Abends die Lufttemperatur und fand nur 11,8° R. Heute Morgen gegen 6 Uhr stand das Thermometer auf 7,25° R. und über Mittag um 1½ Uhr nur auf 19° R. Mein Zimmer zeigte zu derselben Zeit, als es draußen 11,8° war, noch 15°. Um 3⅓ Uhr Nachmittags hatte sich die Temperatur auf 20° R. gehoben und fiel nun bis gegen Abend, wo sie denselben niedrigen Stand wieder erreichte. Der folgende Tag war nicht besser, vielmehr unangenehmer, weil stärkerer Wind wehete. So blieb es, zum allgemeinen Mißbehagen der Leute, bis zum 30. October, worauf wieder wärmere Tage eintraten. Das Jahr 1851 war, nach allgemeiner Aussage der Mineiros, ein sehr ungewöhnliches; die Zimmerleute, welche neben mir an dem Schauspielhause arbeiteten, sagten mir, daß sie sich keines Octobers erinnerten, der zugleich so heiße und so kalte Tage gehabt habe, wie der jetzige; auch falle der Regen viel spärlicher, als sonst.

Die bisherigen Mittheilungen ergeben, daß wenn auch der Frühling längst begonnen und Regen in starken Strömen die verdorrte Natur erquickt hatte, doch die eigentliche Regenzeit, in welcher täglich gleich stark und gleich anhaltend das Wasser aus den Wolken herabstürzt, bis Ende October noch nicht eingetreten war. Endlich erfolgte mit dem 4. November sein täglicher regelmäßiger Erguß. Die Tage wurden um diese Zeit schon sehr früh und sehr anhaltend warm; bereits um 10 Uhr brannte die Sonne am völlig klaren Himmel empfindlich und trieb mich, der ich bisher gern den ganzen

Vormittag unter einem Schirm im Freien gesessen hatte, ins Haus. Man läßt dann alle Fenster und Thüren offen, um einen Luftstrom zu unterhalten und sitzt darin ziemlich kühl, weil die senkrecht stehende Sonne nicht in die Zimmer scheint und die unter den Dächern gebildete Wärme von der beständigen Luftströmung entführt wird. Wenn die heißesten Tagesstunden gegen 3 Uhr vorüber sind, fängt der Himmel an sich zu bewölken und bald, oft schon nach einer Viertelstunde, ist der Regen da. Er beginnt gleich ziemlich stark und fällt ohne Pause mit der Heftigkeit unserer Platzregen bis tief in die Nacht hinein. Das dauert mindestens 2—3 Tage, oft 8; dann tritt eine Ruhe ein von mehreren regenfreien Tagen, worauf die Regentage wieder kommen. So geht es den ganzen November und December durch bis zur Mitte des Januar, in dem, wie ich bereits erwähnte, ein kleiner Stillstand, der veranico, sich einzustellen pflegt.

Wenngleich, wie wir gesehen haben, die Insectenwelt schon nach den ersten Regentagen theilweis aus ihrem Schlummer erwacht, so erreicht sie doch erst mit dem Eintritt der vollen Regenzeit ihre höchste Blüthe und Thätigkeit. Der 16. November war der erste Schwarmtag der großen Ameise Atta cephalotes, über deren Leben und Treiben ich schon früher berichtet habe. Seit 14 Tagen hatten sich einzelne Männchen oder Weibchen gezeigt, aber erst heute kamen sie in dichten Schaaren auf die Straßen des Ortes. Auch das ist Alles wie in Europa. Wo man hinblickte, krochen die entflügelten befruchteten Weibchen herum, und von allen Seiten eilten Männchen wie Weibchen fliegend herbei. Die meisten fanden auf der Straße ihren Untergang; alle Hühner standen mit hoch aufgerichteten Köpfen wartend umher, und wie eine Ameise niederfiel, stürzte der ganze Schwarm auf sie los, das Thier zu packen. Das glückliche Huhn, welches sie erwischt hatte, hob die zappelnde Ameise im Schnabel hoch empor und suchte den Nachstellungen seiner Gefährtinnen schnell davonlaufend zu entgehen; oft kam es ihnen aus dem Bereich, ebenso oft wurde ihm der Bissen von einem Andern aus dem Schnabel gezerrt. Ich sah deutlich das Spiel sich wiederholen, was ich in Europa als Knabe mit hingeworfenen Maikäfern mir gemacht hatte. Das dauerte mehrere Tage, dann waren die Ameisen verschwunden. — Um die Zeit, als die ersten Ameisen erschienen (den 4. November), schwärmten

auch die zahmen Honigbienen zum ersten Mal; der Zug ging über den Markt des Dorfes und nahm an der Ecke eines alten Karrens Platz, von wo sie der Bienenvater ohne alle Vorsicht in seinen Korb, hier ein hölzerner Kasten, strich, was sie sich ruhig gefallen ließen. Nach sechs Wochen sah ich noch in Rio de Janeiro einen andern Schwarm auf dem Zuge.

Indem ich diese Beobachtungen machte, stellte ich zugleich andere über das Bauwesen der Mineiros an, wozu das auf einem großen Platze neben mir im Werden begriffene Schauspielhaus treffliche Gelegenheit darbot. Man führte nur ein Holz- und Lehmgebäude (casa da taipa) aus, dessen ich schon bei der Schilderung von Rio de Janeiro gedacht habe. Zuvörderst wurde aus Bruchsteinen, deren Material die ringsum anstehenden Berge des sehr thonigen Chloritschiefers in Menge darboten, ein solides 2 Fuß über den Boden erhabnes Fundament gelegt, worauf die Holzsohle des Gebäudes ruhete. Darauf errichtete man in Abständen von 15 bis 20 Fuß senkrechte 20 Fuß lange Säulen, verband dieselben nur oben durch ein langes Kopfstück, und legte auf dasselbe in ziemlich gleichem Abstande die queren Deckbalken. Das Dach bestand aus einem langen Balken unter der Firste, dessen scharfe Kante nach oben gerichtet war und der unten in einer ausgeschnittenen Säule ruhete, die mitten auf einem Deckbalken stand, durch schiefe Strebebalken auf beide Seiten sich stützend. Alle diese Balken waren kunstgerecht eingezapft, auch die darauf gelegten schiefen Sparrenträger hingen, über dem Firstenbalken verbunden, in fester Riegelung; aber die eigentlichen Sparren wurden nur mit Cipo angebunden. Die Hölzer fand ich sorgfältig aus freier Hand behauen, mit Arten, die in Brasilien von einheimischem Eisen bei Itabira gearbeitet waren, und sich von den unsrigen nur durch einen sehr langen Stiel unterschieden; die feineren Theile beschlug man mit einem kurzstieligen Instrument, das in der Form des Eisens mit dem Texel unserer Zimmerleute übereinstimmte. Man bediente sich sechs verschiedener Holzarten; die Sohle und die Ecksäulen bestanden aus Prauna (Melanoxylon Brauna), einem sehr harten, dunkelbraunen Holze, das der Fäulniß fast vollständig widersteht und der Leguminosenfamilie angehört. Uebertroffen wird es an Festigkeit nur noch von der Aroeira

(Schinus terebinthifolius), dem härtesten Holze der Brasilianer, welches in Luft und Wasser völlig unzerstörbar sein soll und selbst als Sägemehl sich nicht verändert. Der Baum gehört zu den Terebinthaceen, seine Rinde liefert den Brasilianern einen schwarzen Farbestoff. Ein nicht minder hartes, hell und dunkel gestreiftes Holz, woraus man die Zwischensäulen verfertigte, ist das Jacaranda (Nissolia Cabiuna), dessen ich schon als eines gewöhnlichen Camposbaumes gedacht habe. Auch der wohlriechende Sassafras (Laurus sassafras), und ein ähnlicher aber geruchloser Baum, den man Vinhatico nannte, fand sich darunter. Dagegen fehlte hier das schöne hellrothe Holz der Ceder (Cedrela odorata), welches ich in Neu-Freiburg sah, besonders zu Thüren und Fenstern verarbeitet. Es hat ganz die Farbe und auch den Geruch der Cedernfichte, ist aber keine Conifere, sondern ein Baum mit großen gefiederten Blättern, der den Melien nahe steht; die Cigarrenkisten werden daraus gefertigt. Meine besondere Verwunderung erregte das Canella do velho durch die tiefen zum Theil durchgehenden Furchen seiner Oberfläche, welche nicht bloß in der sehr dünnen Rinde sich befinden, sondern durch die Holzsubstanz hindurch ganze Bündel ablösen, die oben und unten wieder mit dem Stamm zusammenfließen. Ein anderer Canella mit röthlich weißer Farbe des Holzes hatte diese Eigenschaft nicht. Ob beide Pflanzen zu den Laurineen, oder zur Familie der Melien gehören, muß ich unentschieden lassen, da ich weder Blätter noch Blumen von ihnen gesehen habe.*) — Das Bauholz stand übrigens in Congonhas schon ziemlich hoch im Preise, weil die benachbarte englische Compagnie so große Quantitäten desselben für ihre Anlagen verbraucht. Man verkauft es, wie bei uns, nach Kubikfußen und zahlt für den Fuß einen um so höheren Preis, je mehr der Stamm davon enthält. Da die Brasilianer durchaus keine Sparsamkeit im Verbrauch von Holz jeder Art kennen, so nimmt die Menge der tauglichen Nutzhölzer schon sehr ab; manche große Stämme mußten aus einem Abstande von 10 Leguas durch Ochsen,

---

*) Herr St. Hilaire erwähnt ähnliche Holzarten, ohne ihrer systematischen Eigenthümlichkeiten zu gedenken, **Sec. Voy. II. 88.** Er citirt dabei **Freycinet, Voy. de l'Uran. Sect. hist. I. 115**, wo weitere Angaben über die Nutzhölzer Brasiliens sich finden sollen.

deren mitunter 28 (14 Paare) an einem Karren gespannt waren, herbeigeschafft werden. Die Art, wie man bei der Wahl der Stämme verfährt, ist eine wahre Vernichtungsmethode des Waldes; an eine rationelle Auslese wird gar nicht gedacht, der Baum der am leichtesten zu fällen oder zu transportiren ist, wird zuerst genommen und wenn man zwischen mehreren wählen kann, stets der beste und größte. Daher kommt es, daß selbst die noch stehenden Urwaldungen in der Nähe der Ortschaften einen sehr ruinirten Eindruck machen, und den Reisenden ebenso wenig erquicken, wie die Capoeiras und die Capoeirões der schon cultivirt gewesenen Districte.

X.

Abreise nach Rio de Janeiro über Cachoeira, Queluz, Barbacena und Parahybuna, bis zur Grenze der Provinz Minas.

Die anhaltenden Regentage, welche mit dem Beginn des Novembers eingetreten waren, hatten mein Gemüth, das sich nach Erlösung aus der Gefangenschaft in Congonhas sehnte, mit Angst und Sorge erfüllt; ich dachte mit Schrecken an die von solchen Ergüssen durchweichten Lehmwege und an die beständig wiederkehrenden steilen Höhen, welche ich mit meinem gebrochenen Bein würde zu überschreiten haben. Noch konnte ich den Schenkel nicht selbständig bewegen und wie wäre es unter solchen Umständen möglich gewesen, ein Pferd zu besteigen; dennoch war es nöthig, je eher je lieber abzureisen, weil jede Woche Verzug die Straße verschlechterte und mein Unternehmen gefahrvoller machte. Um mich zuerst von der Möglichkeit des Aufsitzens zu überzeugen, legte ich den Sattel in passender Höhe über einen Stuhl, und versuchte, ihn im Zimmer zu besteigen. Nachdem ich das drei Tage wiederholt hatte, gelang es ziemlich gut; ich hob mich mit dem linken gesunden Fuß so hoch als möglich im Steigbügel empor, und mein Sohn führte das kranke rechte Bein über den Sattelrand auf die andere Seite. Jetzt kam es darauf an, dasselbe Experiment auf dem Rücken des Pferdes auszuüben; ich ließ meine Thiere kommen, den Sattel auflegen und trat mit den Krücken vorsichtig an das Pferd heran, umging es mehrere Male, sein Auge an meine sonderbare Erscheinung zu gewöhnen und versuchte nun auf die Art aufzusteigen, daß ich mich auf die Krücken stützte, das linke Bein in den Steigbügel heben ließ, und dann mich selbst emporhob, während mein Sohn die Krücken fortnahm. Stand ich im Steigbügel erst sicher, so war die größte Schwierigkeit überwunden; mein Sohn konnte langsam das Bein über das Kreuz des Pferdes auf die andere Seite hinüberführen und in den Steigbügel stecken.

Mein Bedienter hielt das Pferd und das gute Thier ließ sich, zu meiner nicht geringen Freude, alles ruhig gefallen; ja noch mehr, es fühlte sichtbar meine traurige Lage und schritt mit einer solchen Vorsicht aus, daß ich wirklich gerührt davon wurde, wobei natürlich die Freude des Gelingens auch das Ihrige that. Wie ich oben saß auf dem Rücken des Thieres, machte ich sogleich einen kleinen Ritt durch die Stadt, während alle Leute, denen längst mein Schicksal nicht mehr unbekannt war, mich staunend angafften. Zurückgekehrt mußte die zweite große Probe gemacht werden, ebenso sicher wieder abzusteigen, und auch die führte ich ohne Hinderniß aus; mein Pferd stand wie angenagelt, vom Diener gehalten, und mein Sohn agirte mit meinem Bein auf Kommando gerade wie der Kanonier mit der Lunte oder dem Wischer vor der Kanone; ich war bald wieder wohlbehalten auf der Erde.

Acht Tage wiederholte ich das Experiment und lernte mit jedem folgenden Versuch es besser machen; ich ritt nicht mehr durch die Straßen des Dorfes, ich wagte es, die halbe Stunde bis Morro velho zu reiten, um mich den dortigen Herren, die meiner so treu sich angenommen hatten, zu empfehlen. Dr. Biart ließ nicht nach, ich mußte zwei Tage bei ihm bleiben und mich in dem aufheiternden Kreise seiner angenehmen Familie, — die Tochter des Director Keogh war seine Frau, — erquicken, was mir ungemein wohl that. Gern hätte ich auch den Wunsch des Herrn Directors erfüllt, und wäre bei ihm eingesprochen, allein mein Körper war zu empfindlich durch die lange Ruhe geworden, ich fühlte mich von der beständigen Conversation, die noch dazu in einer fremden Sprache geführt werden mußte, bald sehr erschöpft und bat, mich ohne Abschiedsbesuch zu entlassen. — Meine Landsleute kamen zu mir, um Lebewohl zu sagen; die mir befreundet gewordenen Brasilianer nahmen den innigsten Antheil an meiner Genesung, bald war ich wieder, zur eignen freudigen Ueberraschung, der flüchtige Reisende, als welchen man mich vor fünf Monaten im Mai durch Congonhas hatte kommen sehen.

Am Morgen des 18. Novembers bestieg ich, nachdem das Packthier mit meinen Sachen beladen war, auf die beschriebene Art mein Pferd und ritt, in Begleitung meines Sohnes und eines schwarzen Dieners, langsam im Schritt zum Dorfe hinaus, die Höhe hinan,

von welcher ich zuerst am 11. Mai den Ort in malerischer Umgebung zwischen Bergen und Schluchten sich hatte ausbreiten sehen; bald war die Firste erreicht, noch einen Blick rückwärts und entzogen war er auf immer meinen Augen. Den steilen Abhang hinunter zu kommen machte mir viel zu schaffen, ich konnte mich mit dem kranken Bein noch gar nicht in den Steigbügel stemmen, und mußte mich mit der Hand auf den Sattelknopf stützen, um nicht vornüber zu fallen. Doch fand ich bald allerlei kleine Hülfsmittel, die mir meine empfindliche Stellung allmälig leichter zu ertragen machten. Meine größte Befriedigung war das Pferd; es blieb in seiner nie gestörten Ruhe und folgte jedem auch dem kleinsten Zeichen, das ich ihm gab; bald konnte ich es in den bei den Brasilianern so beliebten Paßgang bringen, und denselben, als eine zugleich schnelle und am wenigsten für mich lästige Bewegung, anhaltend gut ertragen.

Die Route, welche ich nahm, war anfangs dieselbe, auf der ich gekommen war; wir gingen im Angesicht der schönen, goldreichen Fazende Florisbella bei Agostinho über den Rio das Velhas, grüßten die Damen auf dem Balkon der Fazende, welche meinen Sohn so oft freundlich behandelt hatten, und erreichten Sta Rita ohne alle Störung; auch die dritte Legua bis St. Antonio do Rio acimo wurde glücklich zurückgelegt, und mit Vergnügen an die Genüsse gedacht, deren wir an verschiedenen Stellen dieser Strecke auf der Ausreise uns erfreuen konnten. Da in St. Antonio kein gutes Nachtquartier zu haben war, so beschloß ich, noch eine Legua weiter nach Coche d'Agoa zu reiten, und bei meinem Landsmann, Herrn Landolino Francis zu übernachten; wir erreichten bald eine wandernde Gesellschaft, die eben dahin ging, und von ihr geführt kamen wir ohne Noth zur Fazende. Herr Landolin war abwesend, man erwartete ihn erst am andern Morgen, aber nichts desto weniger nahm man uns freundlich auf und versorgte uns mit Milch und allerhand ländlichen Genüssen.

Ich hatte hier Gelegenheit, das Leben eines brasilianischen Landmanns mittleren Ranges näher kennen zu lernen und ersah bald, daß ein solcher auf alle besseren Genüsse, d. h. nicht bloß die leiblichen, des Lebens Verzicht leisten müsse; was ihn umgab waren einige Schwarze beiderlei Geschlechtes, seine Haushälterin, und sein Vieh-

stand; im Umgange mit diesen geht sein Leben auf und unter. Herr Landolin trieb besonders Holzhandel und Viehzucht, wozu die Lage seines Grundstückes am Abhange hoher Berge, welche als Ausläufer der Serra da Carrassa gegen den Rio das Velhas zu betrachten sind, sich besonders eignet. Der Rib. do Coche d'Agoa durchströmt seine Fazende, und bildet in der dichten Urwaldung zu seinen beiden Seiten einen prachtvollen über 30 Fuß hohen Wasserfall, während die ihn beschattende Waldstrecke die Holzkammer ihres Besitzers ist; über demselben liegt, auf einer isolirten Höhe, das Gehöft, neu und solide vom Besitzer erbaut, mit weiter Umsicht über die Wipfel der Bäume fort durch das Thal, so lange die hervortretenden Berge es gestatten. Die Berge, mit Graswuchs und Gestrüpp bekleidet, waren die Weide seines zahlreichen schön gehaltnen Hornviehs; im Sommer, wo die Regen fallen, hielt er die Rinder auf den untern Gehängen; im Herbst und Winter, wenn die Fluren der tieferen Gegenden verdorrt sind, wurden sie auf die erhabensten Berggipfel hinaufgetrieben und fanden hier noch reichliche Nahrung. Ein Fazendeiro, der nicht so glücklich ist, Weideland von dieser doppelten Beschaffenheit zu besitzen, kann nicht auf eine erfolgreiche Rindviehzucht rechnen; das Vieh verliert, wenn es bloß Tiefland zur Weide hat, in der trocknen Jahreszeit die nöthige Nahrung, fällt ab und kommt in sehr trocknen Jahren massenhaft vor Hunger und Entkräftung um. Ist dagegen das Grundstück nur im Besitz hoch gelegener, alpiner Weidestrecken, so leidet das Vieh im Sommer zugleich an großer Nässe mit Kälte verbunden, die ebenso hinderlich für sein Gedeihen werden, und weder fette Ochsen noch milchreiche Kühe erziehen. Die Milch ist ein einträglicher aber auch schwieriger Artikel, sie wird nicht bloß frisch verkauft, die Flasche zu 6 Sgr., sondern auch zu Käse verarbeitet, der weit in Brasilien als Minaskäse im Rufe steht. Sehr wohlschmeckend habe ich ihn gerade nicht gefunden, er ist ziemlich trocken und schmeckt frisch stark milchig; aber freilich wenn man keinen anderen Käse kennt oder hat, so mundet er trefflich. Es sind runde Scheiben von 6—8 Zoll Durchmesser und 2 Zoll Dicke, für welche man in Minas 1 Pataca bis 10 Kupfer (8—10 Sgr.), in Rio sogar 1 Mille-Reis (25 Sgr.) zahlen muß. Die Milch hält sich, wie ihre Fabrikate, deshalb in so hohem Preise, weil die brasilianischen

Kühe nur wenig Milch geben und nur so lange melkbar sind, wie das Kalb saugt. Keine Kuh giebt in Brasilien Milch, die ihr Kalb nicht bei sich hat; nur wenn sie es sieht, kann sie gemolken werden. Daher muß man zuvörderst immer das Kalb an die Kuh lassen; nachdem das einige Zeit gesogen hat, entfernt man es vom Euter und melkt die Kuh, bis sie leer ist. Damit aber das Kalb nicht außer der Zeit sauge, wird es eingesperrt und nur kurz vor dem Melken der Kuh vorgestellt. Hat es gesogen, so bleibt es so lange neben der Kuh stehen, bis das Melken vollendet ist, und wird dann wieder abgesondert, nachdem es die ersten zwei Stunden mit der Mutter in's Freie gelassen worden. Folge dieses sonderbaren Verhältnisses, das übrigens nur von den brasilianischen Kühen gilt, nicht von den frisch aus Europa eingeführten, die man in Rio de Janeiro hat, ist es, daß überall viel weniger Milch gewonnen wird, als von einer gleichen Anzahl Kühe in Europa, und daß man nur schwächliche Kälber erzieht. Eine gute europäische Kuh giebt in Rio 16—18 Flaschen Milch täglich, eine brasilianische in Minas 6—8, höchstens 10 Flaschen. Auch kann man nirgends Kalbfleisch haben, denn wie man das Kalb schlachtet, hört die Milch der Kuh auf. Mitunter sollen, wenn das Kalb, wie es oft geschieht, krepirt, die Brasilianer seine Haut ausstopfen und den Balg neben die Kuh stellen, um dadurch die Milch noch einige Zeit sich zu erhalten; zuweilen gelingt das Experiment, öfter auch nicht!

Bald nach meiner Ankunft in Coche d'Algoa fiel Regen, der ziemlich die ganze Nacht hindurch anhielt und schon gegen 10 Uhr am andern Morgen sich erneuerte. Unter diesen Umständen war es nicht rathsam, die Reise weiter fortzusetzen, ich blieb auf der Fazende des Herrn Landolin, und unterhielt mich mit dem Besitzer über brasilianische Zustände und sein eignes wechselvolles Leben. Er stammte aus Baden, war aber schon als kleiner Knabe mit seinem Vater nach Brasilien ausgewandert; seine Geschwister hatte, wie seinen Vater, der Tod hinweggerafft, er allein war übrig geblieben.

Den 20. November setzte ich meine Reise fort, begleitet von den herzlichsten Wünschen meines lieben, zuvorkommenden Wirthes und gelangte über die Casa do Capão, welche nur eine halbe Stunde von der Fazende entfernt ist, wieder auf die große Straße nach Rio.

Unser Weg ging hinter Capão die uns schon bekannte steile Höhe zur Rechten hinauf und schlängelte sich über Bergrücken durch enge Thäler und felsige Abhänge fort, die früher beschriebene Straße bis Rio das Pedras hin, wo wir nach einem Ritt von 3 Stunden (2 Leguas) gegen 12 Uhr eintrafen. Unser damaliger Wirth hatte inzwischen sein enges Haus durch einen Anbau von zwei guten Fremdenzimmern vergrößert und war sehr erfreut, uns darin auf's Neue beherbergen zu dürfen. Er nahm herzlichen Antheil an meinem Schicksal und beeiferte sich, mir meine Lage zu erleichtern; seine Frau, deren Stimme ich fortwährend durch die Wand vernahm, sah ich auch diesmal nicht; sie hielt sich nach brasilianischer Sitte zurück und überschritt ihren Wirkungskreis, die Küche, nicht.

Auch den folgenden Tag blieben wir die ersten 3 Leguas bis Casa branca auf der alten Straße; als wir bei Picarrão wieder den Rio das Velhas passirten, fanden wir die damals im Bau begriffene Nova Venda vollendet und erlabten uns vor ihrer einladenden Thür durch einen Trunk Wasser, mit Genever und Zucker vermischt; ein erfrischendes übliches Getränk, das ich in Ermangelung des Weines öfters genossen habe. Die öde Gegend umher sah jetzt nicht besser aus, als vor fünf Monaten, indessen bot die Reise doch manches Neue dar, namentlich viele eigenthümlichen Campos-Insecten, welche ich früher, bei der vorgeschrittenen Jahreszeit, vermißt hatte. Wenn wir durch die feuchten, vom Thau erquickten Fluren zeitig am Morgen ritten, sahen wir überall an den Spitzen der Büsche die noch schlafenden Käfer, wie bei uns die Maikäfer hängen und konnten davon nach Gefallen auslesen. Sehr gemein fanden wir gerade auf dieser Strecke der Straße zwischen Rio das Pedras und Casa branca die Agaocephala cornigera. Etwas später, wenn die Sonne durchgebrochen war, erhoben sich aus den zahlreichen Misthaufen, die im Wege lagen, allerlei Arten von Copris, Phanaeus, Coprobius und Staphylinus, unter denen mehrere mir unbekannte sich befanden. Ich bedauerte, mich selbst nicht mit dem Fange befassen zu können und ließ meinen Sohn absitzen, damit er desto leichter der Thiere sich bemächtigen könne. Mein schwarzer Bedienter machte große Augen, als er diese Beschäftigung sah; er war lange nicht zu bewegen, auch einige große Formen, die ich ihm

bezeichnete, anzugreifen; endlich entschloß er sich mit Zagen und spitzen Fingern zu dem seiner Meinung nach höchst ekelhaften Geschäft. In einem dichten Gebüsch neben der Straße, das tief unter uns aus einer Mulde hervorblickte, hörten wir das laute Geheul von Affen. Ich hatte es schon mehrmals, doch nie so nahe vernommen und war begierig, die Thiere selbst zu sehen, fand sie aber nicht; sie schwiegen, wie gewöhnlich, als wir näher kamen. Der Ton war mehr pfeifend schreiend, als brüllend und höchst durchdringend widerlich. — Als wir gegen 12 Uhr Casa branca erreicht hatten, sahen wir das Weib mit der Elephantiasis wieder auf derselben Stelle am Wege sitzen und verabreichten ihr einen Kupfer; wir passirten das Dorf, und ritten hinter demselben einen steilen tiefen Hohlweg zum Fluß hinab, neben dem hier ein großer, aber sehr verfallner Rancho liegt. Statt den Fluß hinauf zu reiten, um auf die Straße nach Ouropreto, die wir damals gekommen waren, zu gelangen, wandten wir uns rechts, kletterten einen steilen Abhang hinan, wo noch viele Agaocephalae in den Sträuchern hingen, und kamen bald darauf durch eine ziemlich dichte Capãowaldung, die uns zu beiden Seiten eines abschüssigen Pfades alle Fernsicht benahm. Endlich öffnete sich das Gebüsch, wir sahen in ein weites Thal vor uns und erkannten die zerstreut darin vertheilten Gebäude und Anlagen von Cachoeira do Campo, dem Ziel unserer heutigen Reise, 4 Leguas von Rio das Pedras. Durch einen tiefen engen Hohlweg ritten wir in das Dorf hinunter.

Cachoeira ist ein weitläuftig gebauter Ort, mit zwei guten Kirchen von Stein, zu beiden Seiten eines kleinen Flusses, dessen Thal flach und sehr breit erscheint, aber doch näher am Fluß so abschüssig wird, daß die Straße durch das Dorf terrassirt gepflastert werden mußte, um gangbarer zu werden und das Ausspülen durch die herabströmenden Wasser zu verhindern. Vormals war die Gegend goldhaltig, jetzt steht kein Goldgewinn mehr zu hoffen.*) Ich wohnte am nördlichen Eingange in einer alten großen Venda, die

---

*) Herr St. Hilaire giebt 2180 Einwohner an; ich glaube aber nicht, daß der Ort noch jetzt so bevölkert ist. Sein vollständiger Name lautet: Arrayal da N. Senh. de Nazareth da Cachoeira do Campo. **Second. Voy. I. 194.** Die geogr. Lage ist nach demselben Autor 20° 22′ südl. Breite und 26° 40′ westl. Länge von Ferro; welche letztere Angabe mir etwas zu hoch zu sein scheint.

zugleich als Estellagem eingerichtet war und viele Räumlichkeiten besaß, aber in einem höchst verfallnen Zustande sich befand. Man braucht wohl eine Viertelstunde, ehe man von da auf dem beschwerlichen Wege bis an den Fluß kommt, der jetzt nur wenig Wasser enthielt. Südlich vom Fluß stehen einige isolirte Häuser, aber daneben sieht man ein schlecht gehaltenes, größeres Gebäude, das der Regierung gehört und mit dem stattlichen Namen des Schlosses (palacio) belegt wurde. Der Präsident der Provinz pflegte es vor Zeiten zu bewohnen und einige Wochen in Cachoeira zu leben. Abseits davon auf einer Hochfläche bemerkt man eine andere festungsartige Anlage, das Castello, worin sich eine Kaserne für die Militairstation befindet, das aber gegenwärtig auch verlassen zu sein schien. Diese südliche Seite des Thales besteht aus öden kahlen Camposflächen ohne Waldung und bot uns, da sie bald sehr sich erhebt, eine weite malerische Fernsicht über die Gegend hinter uns dar; vor uns thürmte die steile, aber nicht sehr hohe Serra da Cachoeira sich auf, welche wir zu übersteigen hatten.

Die Serra da Cachoeira bildet einen schmalen, plötzlich aufgerichteten Gebirgskamm, welcher genau parallel der Serra da Piedade und Curral del Rey von SW. nach NO. streicht, und wie jene Gebirge aus krystallinischen Schiefergebilden besteht, die nach Südost einfallen. Man reitet von Cachoeira wohl eine Stunde durch ein offenes Camposgebiet, das sehr allmälig gegen den Fuß des Gebirges ansteigt. Der Weg bewegt sich auf dem Rücken eines breiten Buckels zwischen zwei bewaldeten Thälern, der hier vom Gebirge ausläuft und gestattet eine weite, belohnende Fernsicht auf die ganze Gegend vor der Serra. In der Mitte des Gehänges stand eine kleine Ansiedelung am Abhange des Seitenthales, von lichtem Gebüsch malerisch umgeben. Unmittelbar am Fuß der Serra tritt man in eine stark gelichtete Waldung, und klimmt auf felsigem mit großen Geröllen überschüttetem Pfade, der im Gneusgranit sich bewegt, an den abgerissenen Köpfen der Gesteinsschichten zur Höhe empor. Auf halber Höhe schwindet der Wald und nackte, kahle, wenig bewachsene Felsengehänge umgeben den Reiter. Oben reitet man durch eine enge Schlucht, die vom Wasser scharfkantig eingeschnitten ist, über den Kamm, und hat hier ein dunkelbraunes, weiches, eisenhaltiges

Gestein neben sich, das ich für verwitterten Eisenglimmerschiefer hielt. Ich blickte von meinem guten Thier mit ängstlicher Besorgniß auf den steilen Pfad und wußte nicht, was richtiger sein werde, in der Wasserfurth über die Felsentrümmer hinabzuklimmen, oder auf dem Absturz daneben, über den steilen Gehängen der tiefen Schlucht zur Rechten, wo der Pfad zwar ebner, aber auch schmäler und, wenn das Thier strauchelte, mir verderblicher erschien. In solchem Dilemma überließ ich dem sorgfältigen Esel meines Sohnes die Entscheidung und da der ruhig, aber vorsichtig, auf dem Kamm des Absturzes herabkletterte, so folgte ihm auch mein Pferd ohne Anstand. Glücklicher Weise dauerte die gefährliche Stelle nicht lange; etwas unter dem Kamm wurden die Gehänge weniger steil, und der Pfad bewegte sich in Schlangenlinien auf den geneigten Schichtenflächen zu dem engen aber sehr tiefen Thal an der andern Seite hinunter. Wir begegneten hier einer ganzen Gesellschaft von Brasilianern, Männern und Frauen, denen auszuweichen uns viele Mühe machte. Im untersten Viertel wachsen lichte, feinblättrige Gebüsche neben dem Wege, der in ein aschgraues Schiefergestein, das mir die täuschendste Aehnlichkeit mit gleichfarbigen Harzer Thonschiefern zu haben schien, einschneidet; bald kamen wir an einen klaren Bach, dessen Bett mit zahllosen feinen Trümmern desselben Gesteines überschüttet war und dadurch eine ganz andere Physiognomie erhielt, als die über Kiesgerölle cascadenreich hinrauschenden Bäche auf der andern Seite der Serra. Es war der Rib. da Soledade, der erste noch sehr kleine Zufluß des Rio Paraopeba, welcher westlich neben dem Rio das Velhas als zweiter großer Arm des Rio St. Franzisco fließt. — Die Serra da Cachoeira kommt von der Serra do Ouropreto, und bildet die Wasserscheide des Velhas und Paraopeba; sie erstreckt sich in unveränderter Streichungsrichtung nach Südwest bis zur Serra da boa Morte, die als der südliche Ausläufer des Pics von Itabira den Anfang der beiden Flußgebiete von einander scheidet.*)

*) An der Stelle, wo beide Gebirgszüge sich treffen, gehen mehrere kleinere Aeste davon nach Süden, welche noch besondere Namen führen und an ihrem Anfange eine weite Hochfläche (chapada) bilden; es sind die Serra da Congonhas, der Morro St. Antonio, die Serrada Soledade, der Morro de Gravier, an dessen Fuß die bekannte Topase und Euklase gefunden werden.

Alle nördlich von ihr entspringenden Bäche gehören dem Velhas an, alle südlichen dem Paraopeba. Der Rib. da Soledade ist unter diesen der erste, aber auch fast der kleinste; wir ritten durch ihn hindurch, ohne die Hufe unserer Thiere zu benetzen, so spärlich wand sich das wenige Wasser zwischen zahlreichen Schiefertrümmern, welche sein Bett erfüllen.

An der andern Seite des kleinen, von zartblättrigen Gebüschen beschatteten Baches folgten wir eine kurze Strecke aufwärts seinem Laufe und ritten dann die gegenüberliegenden ebenso steilen, aber nicht so hohen Abhänge hinauf. Das Gestein war hier wieder ein härterer Glimmerschiefer, den Lehmmassen bedeckten. Nach kurzer Erhebung sahen wir zur Linken eine kleine Fazende, von großen Gamelleiros dicht beschattet. Da Niemand zu finden war, den wir hätten fragen können, so habe ich den Namen derselben nicht erfahren. Wäre ich beweglicher gewesen, so würde ich die Gelegenheit nicht versäumt haben, die ganz in der Nähe befindlichen Topas- und Euklas-Gruben bei Capão da Lana, oder die weiter nach Süden entfernten Fundstätten des chromsauren Bleierzes am Morro de St. Antonio zu besuchen, allein mein gebrechlicher körperlicher Zustand versagte mir jede andere Bewegung als die absolut nothwendige zur Heimkehr. Dazu kam, daß gerade hier mein Schwarzer mit dem Packesel zurückgeblieben war, und ich ohne seine Hülfe nicht vom Pferde kommen, noch dasselbe wieder besteigen konnte. Endlich bestimmte mich die Betrachtung, daß beide Orte schon viel besucht und oft beschrieben worden sind,*) eine Wiederholung von meiner Seite für wissenschaftliche Zwecke also überflüssig erschien; ich setzte ruhig meinen Ritt über ein sehr hochgelegenes, leicht hügeliges Campos-terrain, das nur weniges Buschwerk in den Vertiefungen zeigte, fort, hörte viele Seriemas in meiner Nähe schreien, ohne einen zu erblicken, und gelangte bald an eine schmale, sehr abschüssige Bachschlucht, durch welche der steile Pfad uns in schlüpfrigem Lehm hindurchführte. Jenseits desselben wiederholte sich die hügelige Plateau-

---

*) Man vergleiche besonders v. **Spix** und v. **Martius** Reise nach Brasilien I. 327. 331. und v. **Eschwege** Beitr. z. Gebirgskunde Brasiliens S. 158. Ueber das chromsaure Bleierz ebenda S. 148.

bildung, welche die Brasilianer mit dem Namen Chapada belegen, und führte uns nach einer halben Stunde zu einer anderen breiten Thalschlucht, wo mehrere Häuser neben einem Rancho lagen. Da eine Venda sich darunter befand, so benutzte ich die Gelegenheit, von dem beschwerlichen, 3 Leguas weiten Ritt, den ich von Cachoeira bis hierher schon zurückgelegt hatte, so lange auszuruhen, bis mein Schwarzer mit dem Packthier wieder zu uns gestoßen sein würde. Ich erlabte mich inzwischen an einer Tasse Kaffe mit Biscouto und unterhielt mich mit dem Vendenbesitzer, einem Mulatten, der viele Wißbegierde und eine gewisse Freiheit des Urtheils in religiösen Dingen verrieth, die ich bei farbigen Leuten in Brasilien nur selten angetroffen habe. Der Ort hieß Chiqueira (Schweinestall) und war es in der That; die Häuser sahen höchst dürftig aus, und die Bevölkerung, unter denen ich mehrere sehr hübsche Frauenzimmer mit feurigen Augen wahrnahm, die jedesmal durch die Thür der Venda aus dem Innern des Hauses hervorblickten, wenn ein Durchgehender sie öffnete, war ganz farbiger Abkunft. Eine jüngere, ein Kind an der Grenze der Pubertätsjahre, wagte es, mit mehreren Gespielen hereinzutreten, und entfernte sich wieder, nachdem sie uns hinreichend betrachtet hatte, um ihren älteren Schwestern Bericht abzustatten. — Wir saßen hier wohl eine Stunde während der größten Tageshitze; endlich kam mein Diener mit dem Packesel und beklagte sich bitter über das störrische Thier, welches nicht von der Stelle wolle und sich ungehalten zeige, wenn es die beiden andern Thiere nicht mehr vor sich sähe; er bat uns, ihn nicht wieder zu verlassen, weil dadurch beiden Theilen die Reise nur erschwert werde. Es ist nöthig, die Packthiere schnell umzuladen, wenn die Ladung ungleich beschwert ist, was man aus dem Schaukeln derselben bald abnehmen kann. Besteht dieselbe nicht aus zwei ganz gleichen Kisten, sondern, wie die unsrige, aus mehreren kleinen Packeten und Kasten, so hält es anfangs schwer, die richtige Vertheilung zu treffen; in welchem Fall es erforderlich wird, so lange daran zu ändern, bis das gehörige Gleichgewicht hergestellt ist. Thut man das nicht, so ruinirt man, wenn das Thier ein geduldiges ist, seinen Rücken bald, oder der Esel wird, wenn er zu den störrigen gehört, ungeduldig, reißt aus und tobt so lange, bis er die Last heruntergeworfen hat. Um das zu vermeiden,

muß man ihm schnell zu Hülfe kommen, wenn er Zeichen des Unmuthes von sich giebt; und damit war unser Diener, ein überhaupt sehr brauchbarer Mensch, mehrmals auf dem Marsche beschäftigt gewesen.

Von Chiqueira hatten wir noch 1 Legua nach dem Ziele unserer heutigen Reise, der Fazende von Dona Vicenza, wo uns ein gutes Nachtquartier verheißen worden war. Der Weg dahin führt gleich am Orte abwärts über einen Graben, denn ein Bach ist es nicht mal, und dann durch mehrere dichte Baumgruppen, den Resten einer ehemals gewiß sehr schönen Waldung, welche sich über das wie jenseits Chiqueira unebene Terrain ausgebreitet hatte. Der meistens sehr schlechte, aller künstlichen Nachhülfe entbehrende Pfad, bergauf bergab, machte mir viel zu schaffen; ich erinnere mich deutlich der sehr trüben Stimmung, worin ich mit meinem gebrochenen Bein auf dieser Strecke mich befand. Endlich öffnete sich der Wald, wir ritten eine letzte Höhe hinab und gelangten auf eine breite, schöne, mit stattlichen Brücken, Wasserrinnen und Ruhesitzen ausgerüstete Kunststraße, welche in gerader Linie von Queluz über Ourobranco nach Ouropreto führt. Hier traten wir also in die Hauptstraße von Minas ein, und das war für mich kein geringer Trost; jetzt mußte Alles besser und bequemer werden. Der breite Weg lief am Abhange eines Thales hin und bot uns nach rechts eine weite Aussicht über mannigfach bewaldete Gründe, hinter denen sich die Fortsetzungen der Serra da Cachoeira in blauer Ferne erheben; bald sahen wir ein Haus vor uns liegen, dessen ganze Umgebung eine ehemalige Bedeutung unverkennbar aussprach. Die Straße war hier gepflastert, das Gebäude mit einer Varanda und Zimmer an jedem Ende nach althergebrachter Weise aufgeführt, und gegenüber lag ein kolossaler Rancho von cyclopischem Mauerwerk, neben dem eine hübsch eingefaßte Quelle ihren klaren Wasserstrahl in ein großes Becken ergoß; ich fühlte mich angenehm überrascht, als ich diese Einrichtungen fand, und übersah gern den alterthümlichen Ausdruck, den ich mir als Würde, nicht als Verkommensein auslegte. Keine Situation ist betrübender, als die des Getäuschten, der wirklich leidet und der Erquickung bedarf; die mußte ich hier durchmachen. In der That war Alles einmal schön und herrlich gewesen, jetzt aber

fand man nur noch die Spuren davon. Statt der reichen Bewirthung, auf welche ich gerechnet hatte, traf ich Armuth an allen Ecken; kein Huhn war zu haben, kein Wein in der Venda, nicht mal Cachaça, zu welcher wir uns in Ermangelung besserer Genüsse bequemen wollten, um uns wenigstens zu erwärmen; denn es wurde hier auf der hohen Chapada gegen Abend bald sehr kalt. Als ich mich ungehalten über diese Dürftigkeit aussprach, und namentlich über den Mangel von Branntwein in der Venda raisonnirte, erfuhr ich zu meinem Erstaunen, daß der Herr heute nicht zu Hause sei und den Frauen verboten habe, Schnaps zu verkaufen; ich konnte nicht recht ergründen warum, — ob der Branntwein ihnen nur für heute ausgegangen sei, oder ob der Besitzer zu den Muckern eines Mäßigkeits-Vereines gehöre, wie es andererseits mir vorkam. Dann freilich hätte er besser gethan, seine Venda aufzugeben, als seinen Gästen die nothwendigen Lebensbedürfnisse zu entziehen; wir waren wahrlich keine Trunkenbolde, denen er Enthaltsamkeit zu predigen hatte. Wie dem auch sein möge, ich erhielt kein gutes Getränk, nur ein sehr mäßiges Abendessen und ging bald verdrießlich zu Bett.

Den 23. November. — Heute war Sonntag; wie es mir scheinen wollte, ein Grund mehr für mich zu festlicher Stimmung oder festlichen Genüssen, und doch wollte die Erinnerung an den gestrigen traurigen Tag mir keine von beiden verheißen. Mit solchen trüben Gedanken stand ich auf und war insofern wenigstens besser daran, als gestern Abend, wo ich viel gehofft und wenig bekommen hatte. Vielleicht schmeckte mir schon deshalb das Frühstück sehr wohl, und als ich ganz wider Erwarten zu meinem Reiß einen großen Topf mit warmer Milch erhielt, wurde ich wirklich durch die angenehme Ueberraschung milder gegen den Aufenthalt in Dona Vicenza. Dennoch sehnte ich mich, die alte, verfallene Fazende, wo ich wieder, ganz wie in Meinarte, in einer altfränkischen, durch schönes Schnitzwerk stattlich decorirten Bettstelle geschlafen hatte, bald möglichst zu verlassen. Wir hatten heute eine beschwerliche Tagereise, die steile abschüssige Serra de Deus te livre sollte herabgestiegen werden, zu welchem schwierigen Geschäft für mich ihr bloßer Name „Möge dich Gott beschützen" wahrhaftig keine angenehme Einladung war; und dann mußten wir 5 Leguas bis Queluz reiten, weil die

Zwischenstationen nur eine noch schlechtere Herberge, als die eben verlassene, in Aussicht stellten. Voll von Aengsten über das Bevorstehende trat ich endlich die Reise an.

Der Beginn war nichtsdestoweniger ermuthigend. Wir befanden uns gleich hinter der Fazende auf einer hohen, hügeligen, baumlosen Chapada, die eine sehr weite Umsicht verstattete, aber keinen malerisch ausgerüsteten Horizont darbot. Der Boden, sehr dürr, mit kleinen Gesträuchern hie und da bekleidet, schien aller Kultur unzugänglich zu sein; vor uns hob sich das Terrain mehr und mehr, aber ohne den Charakter einer steilen Gebirgskette, wie hinter Cachoeira, anzunehmen. So ritten wir wohl eine Stunde und unterhielten uns wieder mit Käferfangen, wozu die im Wege liegenden Misthaufen vielfache Veranlassung boten. Mein schwarzer Diener hatte das Geschäft schon mehr gelernt; er war schnell bei der Hand, wenn es galt, das gesehene Insect, wie alle Thiere von ihm bichu genannt, zu ergreifen. Er fing hier auf meinen Betrieb einen köstlichen großen Staphylinus, den ich in ganz ähnlicher Umgebung vor der Serra da Cachoeira hatte fliegen sehen, aber wegen Abwesenheit des Dieners nicht erhielt. Dies Thier gewährte mir einen sehr hohen Genuß, und entschädigte mich für manches ausgestandene Ungemach. Auch der hübsche stahlblaue Icterus violaceus, der alle 10 Minuten vor uns in mehreren Exemplaren auf dem Wege saß und die Roßäpfel zu demselben Zweck untersuchte, wie wir, diente zu unserer Erheiterung. Die Brasilianer nennen den Vogel deshalb Vira Bosta (Mistwälzer). Unter solcher Beschäftigung waren wir allmälig bis auf die Höhe der Serra gekommen, und fanden uns hier in einer neuen für mich höchst überraschenden Umgebung; große Gruppen nackter Felsenzacken ragten in wilder Anordnung terrassirt aus dem spärlichen Grase hervor und waren mit wirrem Gestrüpp bekleidet, das einen ebenso kärglichen Eindruck machte, wie der Boden, worauf es wuchs. An diesen Felsenpartieen sah ich zum ersten Mal in meiner unmittelbaren Nähe die sonderbaren, schon mehrmals als charakteristische Pflanzen der alpinen Zone Brasiliens erwähnten Baumlilien, welche die Brasilianer Canella d'ema nennen; ihre Erscheinung war sonderbar, ein dürrer, oben in wenige (3—5) Aeste getheilter, mit den Resten alter vertrockneter Blätter besetzter, harz-

reicher Stengel, trägt an den Spitzen der Zweige große Kränze allseitig abstehender, schmaler, zugespitzter Blätter in mehreren Reihen über einander, die ganz den Jucca-Blättern ähneln und ebenso steif sind, wie diese. Aus ihrer Mitte erhob sich von der Spitze des Zweiges eine große schöne blaue Blume, von der Physiognomie einer Lilie. Ich konnte diese eigenthümlichen Pflanzenformen, welche mich augenblicklich an die Dräcänen der östlichen Halbkugel erinnerten, nicht genug betrachten und würde mich länger mit ihnen beschäftigt haben, wenn mein körperlicher Zustand es mir erlaubt hätte; jetzt mußte ich mich auf das Anschaun aus der Ferne beschränken.*) Man benutzt die Stämme zu Fackeln und statt des Kienes, weil sie wegen des Harzgehaltes vortrefflich brennen.

Unter solchen Umgebungen waren wir auf den Kamm der Serra de Deus te livre gekommen und ritten, ohne zuvor eine steilere Höhe, wie bei Cachoeira zu erklimmen, durch eine tiefe Schlucht auf einer breiten, kunstreich in vier großen Schlangenwindungen an der fast senkrechten Felsenwand herabgeführten Straße, die kräftige Strebemauern überall unterstützten, in das tiefe Thal zu unsern Füßen hinab. Eine herrliche, vielfach belohnende Aussicht genossen wir zuvor von der Höhe; zur Linken erstreckte sich das waldreiche Thal aufwärts bis zu dem Gipfel der gegenüberliegenden Serra do Ourobranco, welche sich südwärts an die Serra da Barbacena anschließt; zur Rechten blickten wir in eine offene weite Mulde, die Fortsetzung jenes Thales nach SW. und sahen hier in der Ferne das Arrayal do Ourobranco mit seiner weißen Kirche zu uns herüberblinken. Gerade unter uns lag, von großen Bäumen beschattet, hinter dem Bach, der unmittelbar am Fuße der Serra sich hinschlängelte, die hübsche, reinlich und gut gehaltene Fazende des Capitão Man. d'Acosta; aber wie herrlich auch der Anblick sein mochte, ich wagte

---

*) Die Botaniker unterscheiden zwei Gattungen der amerikanischen Baumlilien, **Barbacenia** mit sechs und **Vellosia** mit zahlreichen Staubfäden in drei Bündeln; beide wachsen in vielen Arten auf allen höheren Gebirgen Brasiliens. Die erstere, von Martius aufgestellt, hat ihren Namen von der Stadt Barbacena erhalten, die zweite von dem brasilianischen Botaniker Velozo, der in der Nähe von Ourobranco auf seinem Landgut lebte und 1816 starb. Vergl. über ihn **v. Eschwege Beitr. z. Gebirgsk. Brasiliens. 168. 11.**

nicht aufzuschauen; der Sitz auf dem Rücken des Pferdes war bei dem steil abschüssigen Fall des Weges zu anstrengend und zu gefahrvoll für mich, wenn das Thier irgend einen Fehltritt begangen haben würde. Auch hier ließ ich zur Vorsicht das sorgsame Thier meines Sohnes vorangehen.

Die Serra de Deus te livre weicht von den bisher betrachteten Bergketten sowohl in der Streichungsrichtung, als auch in der Erhebung wesentlich ab, und bildet den Repräsentanten eines andern geologischen Systems, dessen Darstellung wir einige weitere Worte widmen müssen. Ihrem materiellen Gehalte nach besteht sie aus dem feinkörnigen, glimmerreichen Itacolumitgestein, dessen wir schon an mehreren Orten gedacht haben; es hat hier eine sehr weiche, lose, sandige Beschaffenheit, und zerfällt an der Luft fortwährend in einen hellgrauen mit Glimmerblättchen und etwas Thon gemischten Quarzsand, der den ganzen Weg bedeckt und für die Thiere besonders unbequem ist, weil die Masse bei jedem Tritt nachgiebt und in Folge davon das Thier sehr unsicher wird. Die Schichten dieses Gesteines sind mir nicht recht klar geworden, oder vielmehr ich habe, wegen der beständigen Aufmerksamkeit auf mich selbst, nicht mit der nöthigen Schärfe darauf achten können, soviel aber ist gewiß, daß die abgerissenen Köpfe derselben nicht, wie an der Serra da Piedade, Serra da Cachoeira und am Itacolumi nach Nordwest frei liegen, sondern nach Süden. Die Serra de Deus te livre hat ihren geneigtern sanftern Fall nach Norden, ihren steileren senkrechten nach Süden, und muß aus diesem Grunde in der Hauptrichtung von Osten nach Westen streichen, also parallel dem Gebirgszuge des Itacolumi, welcher vom Gipfel ausgehend neben Marianne vorbei gegen den Rio Doce sich erstreckt. Aber dieser Gebirgszug wendet seine Schichtenköpfe nach Norden, nicht, wie die Serra de Deus te livre nach Süden; jener ist nordwärts gehoben und fällt südwärts ein, diese steigt südwärts empor und fällt nordwärts ab. Das Thal des Rio de Mainarte, welches zwischen beiden Gebirgen und ihren Fortsetzungen nach Osten sich befindet, muß darnach zu beiden Seiten des Flusses einen entgegengesetzten Schichtenfall haben; die nördlichen Thalgehänge senken sich nach Süden, die südlichen nach Norden. Ich

habe schon erwähnt, daß die Serra de Deus te livre westwärts auf die Serra da Cachoeira an der Stelle trifft, wo der Morro de St. Antonio von ihr ausgeht, allein die Verbindung ist durch den tiefen Einschnitt des Rib. da Soledade unterbrochen. Der eben erwähnte Ast der Serra da Cachoeira, welcher als Serra da Soledade vom Morro de St. Antonio herkommt, läßt sich als die Fortsetzung der Serra de Deus te livre betrachten; zwischen beiden bricht der Rib. da Soledade sich Bahn und trennt die steilen Gehänge der Serren von einander. Man kann diese Stelle, wenn man neben dem Fuß der Serra nach Ourobranco reitet, sehr deutlich sehen; die senkrechte Felsenwand, welche sich an der nördlichen Seite des breiten Thales von Ourobranco über eine Legua weit westwärts hinzieht, ist hier plötzlich ebenso steil abgeschnitten, und endet momentan mit einem abschüssigen Vorgebirge. An derselben Stelle hört auch der Itacolumitschiefer auf und der Thonschiefer beginnt;*) die Schichtenfolge, welche bisher regelmäßig südöstlich einfiel und eine gleichmäßige Breite wegen der gleichförmigen Lagerung beibehalten hat, wird hier durch die abweichende Neigung des Itacolumitschiefers der Serra de Deus te livre unterbrochen, und in eine eigenthümliche Steigung versetzt. Daher die große Breite, mit welcher der Itacolumitschiefer an dieser Stelle auftritt.

Als wir am Fuß der Serra de Deus te livre angekommen waren, befanden wir uns in einer völlig veränderten Natur; der kahle, baumlose Camposcharakter hört hier auf und ein hügeliges überall bewaldetes Thal mit zahlreichen Bächen oder kleinen Flüssen tritt an dessen Stelle. Der erste kleine Bach am Fuß der Serra kommt aus Nordost und eilt dem in der Mitte des Thales fließenden größeren Rib. do Ourobranco zu; letzterer vereinigt sich später, unweit des steilen Absturzes der Serra de Deus te livre, mit dem Rib. da Soledade und beide ergießen sich in den Rib. de Congonhas, ein durch diese Zuflüsse schon ziemlich stattliches Flüßchen, das nach dem $\frac{1}{4}$ Legua unter der Verbindung gelegenen Arrayal de Congonhas do Campo benannt ist. Es bildet die nördliche

*) Man vergleiche hierzu die große geognostische Karte in v. **Eschwege's Beitr. z. Gebirgsk. Brasil. No. 1.**

Quelle des Rio Paraopeba und kommt mit seinem Hauptwasser von Queluz her. Das kleine Bächlein am Fuß der Serra, dessen Name mir nicht bekannt ist, war stattlich überbrückt; wir ritten hinüber und erreichten nicht fern von der Brücke die schon von der Höhe gesehene Fazende Manuel d'Acosta, ohne uns bei ihr aufzuhalten. Die Straße geht von da zwischen lichtem Gebüsch und einem weiten eingezäunten Felde hin; sie bleibt im Thal des Rib. do Ourobranco, den man unmittelbar vor dem Orte, dessen Namen er führt, überschreitet. Der Holzzaun uns zur Rechten war der Tummelplatz zahlreicher Eidechsen (Gongylus bistrialus), deren graubraunes Schuppenkleid wenig von der Farbe der Zaunpfähle absticht; weshalb die der Sonne bedürftigen Thiere gerade sie so gern zu ihrem Lager wählen, aber mit ungemeiner Behendigkeit entschlüpfen, so bald man ihnen näher kommt. Ourobranco liegt auf einer Terrasse südlich vom Bach, zu der ein tiefer enger Hohlweg hinaufführt, und macht wenigstens durch die gut gebaute steinerne Kirche, welche die Jahreszahl 1779 über dem Eingange trug, und einige solide zweistöckige Häuser daneben, worunter sich eins von 1753 befand, den Eindruck ehemaliger Herrlichkeit. Es bildet die besondere Parochie des heil. Antonius und gehört zum District (Termo) von Ouropreto, in dessen Bereich, also auch im Gebiet des Kreises (Comarca) von Ouropreto, wir uns seit Casa branca wieder befanden. Die Zahl der Einwohner wird auf 1500 angegeben, obgleich ich nicht glauben kann, daß sie so groß ist. Gleich am Eingange durch den Hohlweg kommt man auf einen großen freien Platz, der die Kirche nebst den besseren Häusern trägt, und reitet über ihn durch eine lange Straße, worin die Gebäude bald sehr zerstreut werden, auf der anderen Seite wieder hinaus. Auf dem Platz sieht man, der Kirche gegenüber, ein großes Kreuz zwischen einer Gruppe schöner Macauba-Palmen. Die Gegend ist durch ihre häufigen Kröpfe berüchtigt; ich sah mehrere Männer und Weiber farbiger Abkunft damit behaftet. Die Entfernung von hier bis Dona Vicenza beträgt 2 kleine Leguas, wie die Brasilianer sagen; in Wahrheit also wohl wenig mehr als $1\frac{1}{2}$; dagegen wird der Abstand von Ourobranco bis Queluz zu 3 großen Leguas gerechnet.

Hinter Ourobranco behält die Gegend nicht mehr den waldigen Charakter, welchen sie in dem oberen Theile des Thales uns gezeigt hatte; wir kamen bald auf eine weite hügelreiche Hochfläche, die ohne alle Baumgruppen nur mit dürrem Camposgrase bekleidet war. Ein ärmliches Dorf ohne Kirche, eine Ansiedelung von kaum ein Dutzend Häusern, war der erste Anblick, der sich uns hier darbot. Von da ging es etwas mehr bergab, in ein von vielen kleineren Gehängen mannigfach durchbrochenes Terrain, wo die Campos nur noch die Höhen einnahmen, aber die Abhänge von lichten Baumgruppen bekleidet waren, unter denen die brasilianische Fichte (Pinheiro. Araucaria brasiliana) in zahlreichen prachtvollen Repräsentanten sich bemerkbar machte. Die Bäume erschienen mir nicht gerade sehr groß, aber ungemein üppig, und übertrafen die alten zum Theil schon abgestorbenen Individuen bei Ouropreto bedeutend an Schönheit. Mit Vergnügen habe ich, nach meiner Heimkehr, bemerkt, daß Rugendas gerade von dieser Stelle die Ansicht der lichten, mit Fichten bestandenen Camposhöhen Brasiliens gewählt hat; das vortrefflich gelungene Bild*) giebt eine ungemein klare Vorstellung der Gegenden zwischen Ourobranco und Carreiras, in welchen wir uns eben befanden. Nach kurzem Verzug erreichten wir eine Fazende, wahrscheinlich Alto, mit großem Rancho, die von stattlichen Fichtengruppen umgeben ist, setzten hinter derselben über einen Bach, der dem Rib. do Ourobranco zuströmt, und sahen links vom Wege, nachdem wir eine sehr steile Höhe jenseits des Baches hinaufgeritten waren, das ziemlich verfallene Dorf Carreiras auf dem Abhange über dem tiefen Thale des Baches sich ausbreiten. Unser Weg führte weiter nach rechts am Berge hin, und zeigte uns von der Höhe des Rückens, auf dem wir uns befanden, schon jetzt Queluz in der Entfernung von 1½ Leguas vor uns liegen; wir hatten ein buschiges Thal zur Linken. Die Gehänge umher waren dicht bewaldet und verriethen gar keine Aehnlichkeit mit den dürren Campos hinter Ourobranco. Bald gesellte sich eine Schwarze zu uns, die des Weges kundig unsere Führerin wurde. Ich erhielt von ihr Auskunft über zahlreiche große runde Löcher, welche alle 3—4 Schritt in die

*) Maler. Reise nach Brasilien. I. Abth. Taf. 4.

Geleise der Räder von den Ochsenkarren, welche hier häufig zu fahren schienen, eingegraben waren; sie rührten von den Tatus (Dasypus) her, und bezeichneten deren Jagd auf Ameisen. Die Negerin erzählte, daß die befruchteten Weibchen der großen Ameise (Atta cephalotes) sich am liebsten gerade in die abschüssige Lehmwand der Wege einbohrten, um daselbst ihre neuen Kolonien zu gründen, und daß der Tatu in der Dämmerung denselben nachstelle, jede einzelne Ameise mit unglaublicher Geschwindigkeit herausscharrend. Jetzt war es mir klar, warum ich die Gürtelthiere so oft gerade in den Wegen hatte laufen sehen; sie suchten da ihre sichere Beute. Nachdem wir unter solchen Gesprächen, während welcher wir fortwährend Käfer von den Blumen und Baumstümpfen sammelten, wohl eine Stunde im Thal hinaufgeritten waren, wurde dasselbe so eng, daß wir nicht bloß den kleinen Fluß darin, sondern auch das jenseitige Gehänge deutlich übersahen. Das Wasser hatte in dieser mittleren Gegend des Thales sehr wenig Fall, große Teiche breiteten sich hin und wieder von dichtem Schilf umgürtet aus, und zwischen denselben wand sich der schmale Bach mit sehr engen Wellenwindungen von einem Teich zum andern. Bald sahen wir einige Häuser aus dem Gebüsch neben dem Bach hervorschimmern und gerade als wir denselben so nahe gekommen waren, daß man die Leute in den Thüren erkennen konnte, brach ein furchtbarer Regenschauer los. Wir würden ohne Frage total durchnäßt worden sein, wenn nicht zu unserm Glück ein Rancho neben einer Schmiede, die hier am Wege lag, uns aufgenommen hätte; kaum waren wir hinein, als der Regen mit äußerster Gewalt herabstürzte. Es war 3 Uhr, also noch früh am Tage, wir hätten mit Bequemlichkeit Queluz ohne diese Störung erreichen können; schon sah ich mich auf die traurige Nothwendigkeit angewiesen, in diesem Rancho zu übernachten, wenn der Regen einige Zeit anhalten sollte. Aber zu meinem Glück dauerte er nur eine halbe Stunde, nach Verlauf derselben stand die Sonne wieder klar am Himmel. Dennoch scheute ich mich, des schlüpfrigen Weges halber vor der Weiterreise, ich wartete noch eine Viertelstunde, und bestieg erst mein Thier von neuem, als die Neger der kleinen Tropa, welche schon vor uns von dem Rancho Besitz genommen hatten, versicherten, daß kein Regen mehr kommen werde. In der That hatten

sie Recht; wir wurden nicht weiter von Schauern belästigt. Das Thal nahm jetzt wieder einen ganz andern Charakter an; seine Abhänge waren sehr steil, sein Boden abschüssiger, seine Breite geringer und der kleine Bach rauschte recht vernehmlich, durch den Regen verstärkt, über Felsen zu unsern Füßen. Ich bewunderte die Schnelligkeit, womit der Lehmboden trocknete; als wir den Rancho verließen, glitten die Thiere noch ganz entschieden im Koth, aber mit jeder Minute wurde er fester und bald hatte er alle Schlüpfrigkeit verloren.

Die Stunde vom Rancho bis Queluz verlief uns schnell; von 3—4 Uhr hatten wir gerastet, um 5 Uhr waren wir am Orte; durch einen engen tiefen Hohlweg, der oben auf seinen Abhängen mit wilden Ananaspflanzen in langer Reihe besetzt war, ritten wir rechts vom Bach an dem langgezognen Bergrücken hinauf, über dessen schmale Kante die Villa de Queluz, mit ihrer doppelten Häuserreihe, welche auf der Mitte zu einem geräumigen Marktplatz ausgedehnt ist, sich erstreckt. Die Stadt, denn dafür soll sie gelten, theilt diese hohe Lage auf einer isolirten schmalen Bergkante, mit Barbacena, Casa branca, Rio das Pedras und vielen anderen Ansiedelungen des südlichen Minas; sie verdankt ihre Stelle dem Goldreichthum der unteren Gehänge des Berges, auf dem sie liegt. Aber davon tritt heutigen Tages kein Zeichen mehr auf, Verfall und Armuth sind an die Stelle des Reichthums getreten, und kaum würde man seine Spur erkennen, wenn nicht die große stattliche Kirche des St. Amaro und einige ältere, solid gebaute Häuser davon Zeugniß gäben. Aug. de St. Hilaire erzählt nach Pizarro, daß anfänglich an dieser Stelle ein Indianerdorf, die Aldea dos Carijos, sich befand, deren schneller Zuwachs, offenbar in Folge des gefundenen Goldes, den Gouverneur der Provinz Graf v. Barbacena veranlaßte, die Erhebung des Ortes zur Stadt, welche 1791 erfolgte, zu betreiben. Jetzt ist sie der Hauptort eines Termo, worin neben ihr noch zwei Parochien bestehen, und der mit dem Termo von Bomfim die Comarca do Ouropreto ausmacht. Außer der großen Kirche waren zwei im Bau begriffene Kapellen in Queluz, eine an jedem Ende der Stadt; sie wurden solide aus Stein aufgeführt, aber die zweistöckige Casa da camera schien mir nur eine Casa da taipa zu sein. Die Zahl der Einwohner dürfte sich hiernach auf mehr als

1000 belaufen, obgleich ich, während meines dreitägigen Aufenthalts, nie mehr als zwei oder drei Individuen zugleich auf der Straße gesehen habe. Nirgends ist mir ein todterer Ort in Brasilien vorgekommen, als Queluz.

Mein Aufenthalt in dieser traurigen Stadt dauerte länger, als ich erwartet hatte; ich wollte nur einen Tag rasten und mußte drei Tage liegen bleiben, weil sich der Reitesel meines Sohnes, wahrscheinlich beim Wälzen auf dem Boden, einen spitzen Dorn in das dicke Fleisch der linken Lende gebohrt hatte und in Folge dieses Unfalles ganz erbärmlich lahmte. Möglicher Weise war die Verletzung, welche mit einem scharfen spitzen Instrument gemacht zu sein schien, auch ein Bubenstück, dessen sich die Brasilianer bedienen, um den Reisenden zu einer längeren Rast oder zum Ankauf eines neuen Thieres zu zwingen; denn gleich nachdem wir unseren Schaden erkannt hatten, kam auch Einer, der uns seinen Esel zum Tausch mit gehöriger Zulage anbot. Ich lehnte es jedoch ab, da die Wunde durchaus unbedeutend erschien, und trat am dritten Tage meine Reise wieder an, indem ich meinen Sohn am frühen Morgen, wo es noch kühl war, eine Strecke zu Fuße gehen ließ, und dann wieder eine kleine Weile reiten; so gewöhnte ich ihn, wie sein Thier, an die ungewohnte Arbeit und hatte die Befriedigung, nach acht Tagen den Schaden überwunden zu sehen. Auch bot die Straße so vielerlei Insecten zum Einfangen dar, daß ich schon deshalb nur sehr langsam vorwärts kam, und für meinen Sohn hinreichende Beschäftigung während des Marsches fand.

Den 26. November zogen wir weiter nach dem nur 2 Leguas entfernten Rib. do Inferno, einem Wirthshause auf halbem Wege zwischen Barbacena und Ouropreto, das deshalb vielen Zuspruch findet und immer vollauf von Gästen besetzt ist. Darum war es nöthig, zeitig daselbst einzutreffen. Der Weg führt anfangs über eine Chapada, wie hinter Dona Vicenza, durch ein hügeliges, kahles, trocknes Hochland, das zu beiden Seiten jenseits tiefer bewaldeter Thäler von hohen, zackigen Gebirgen begrenzt wird. Man hat hier eine weite Umsicht, denn das Terrain liegt, nach v. Eschwege, gegen 3000 Fuß über dem Meere. Unsere Beschäftigung war sehr ergiebig und die gefangene Thierwelt eine ganz andere, als

jenseits der Serra de Deus te livre um Dona Vicenza. Besonderes Vergnügen gewährte uns ein Trupp junger Esel, welcher von zwei Reitern getrieben im stärksten Trabe an uns vorbeieilte. Man sah den muthwilligen Geschöpfen die tolle Widerspenstigkeit so recht an, welche den Grundcharakter aller Maulthiere bildet. Nachdem wir einige Zeit über das hügelige, öde Hochfeld geritten waren, kamen wir an einen steilen Abhang, den lichte Waldung bekleidete und genossen von halber Höhe einer schönen Aussicht in ein nach links sich erstreckendes, mit Ansiedelungen geschmücktes Thal. Aber nicht dahin wendete sich der Weg, sondern nach rechts; wir ritten seitwärts über eine kleine Höhe und gelangten in eine andere Thalmulde, an deren oberen Ende, dicht unter dem Kamm, das Wirthshaus von höchst unscheinbarem Ansehn gelegen war. Desto angenehmer wurde uns die Ueberraschung einer nicht bloß freundlichen, sondern auch in jeder Hinsicht befriedigenden Aufnahme; eine ältliche wohlhabende Frau führte mit strenger Hand das Regiment der zahlreichen schwarzen Dienerinnen, und zeigte sich um so zuvorkommender, nachdem sie das vielseitige Mißgeschick erfahren hatte, welches uns verfolgte.

Wir waren eben zu Tisch gegangen, als in kurzen Pausen noch drei Reisegesellschaften anlangten; ein vormaliger englischer Arzt aus Diamantina, der sich jetzt mit dem Juwelenhandel beschäftigte; der reiche Banquier Paulo Santos aus Ouropreto, dessen ich dort schon gedacht habe und ein junges Ehepaar, das eben dahin reiste. Die junge Frau gefiel mir von Allen am besten und ich bedauerte herzlich, mich nicht in der Lage zu befinden, eine Conversation mit ihr führen zu können, was sehr leicht gewesen wäre, da sie wieder, wie fast alle Brasilianerinnen, meinen hellblonden Sohn mit sichtbarem Wohlgefallen betrachtete. Herr P. Santos dagegen schritt mit dem Ausdruck des Selbstbewußtseins, welches eine halbe Million Mille-Reis verleiht, durch das Zimmer und verrieth seine Bedeutung auch äußerlich durch die schönen Reiterstiefeln aus lakirtem Leder, worüber namentlich mein Sohn sich nicht genug verwundern konnte. Mein Verkehr beschränkte sich auf eine kurze Unterhaltung mit dem Engländer, den auch ein großer aber höchst schweigsamer Sohn begleitete. Der Mann gab mir Auskunft über die besten Rastorte am Wege und zeigte große Theilnahme an meinem Geschick. Alle drei

Partieen blieben zur Nacht im Hause, jeder in einem besondern Zimmer; ich hatte die Thorheit begangen, zuerst an's Essen und dann an's Schlafen zu denken und mußte deshalb in dem allgemeinen Gastzimmer, das auch zwei Betten enthielt, vorlieb nehmen; was mir besonders wegen des Durchganges der Diener sehr unangenehm war. Am andern Morgen trennte man sich zeitig, Jeder zog seines Weges, nur ich blieb zurück, mir selber, wie meinem Sohn und seinem Thier, einen Rasttag gönnend; auch hatte es die Nacht so stark geregnet, daß das Wasser über die Schwelle der Thür in's Zimmer getreten war. Anfangs fühlte ich große Langeweile, weil mich die kothige Straße vor der Thür am Ausgehen hinderte; aber gegen Mittag langte die englische Goldtruppe von Morro velho an und sie begleitete diesmal Mr. Sandiland; derselbe, welcher mich bei meinem Besuch des Bergwerkes herumgeführt hatte. Er war sehr erfreut, mich bis hierher wohlbehalten gekommen zu sehen und erzählte mir von der großen Theilnahme, womit alle seine Landsleute in Morro velho meiner gedächten. Es war mir lieb, auf diese Weise den ganzen Tag in angenehmer Gesellschaft verleben zu können; obgleich der geringe Fortschritt, welchen die Heilung der Wunde meines Thieres machte, mich mit lebhaften Besorgnissen für die Weiterreise erfüllte. Ich unternahm einen neuen Versuch, das arme Thier zweckmäßig zu verhandeln; aber der Verkäufer war, wie alle Brasilianer in solchen Fällen, zu unverschämt; ich mußte es vorziehen, nochmals eine bessere Gelegenheit abzuwarten, und reiste am andern Morgen mit dem kranken Esel wieder ab.

Den 28. November. — Die heutige Tagereise sollte mich nach der 4 Leguas entfernten kleinen Fazende Grandahi bringen, wo mir ein gutes Unterkommen verheißen wurde. Die Straße führt anfangs im Thal des Rib. do Inferno hinunter und war, wenn auch kahl, doch angenehm wegen des hügeligen, von Capãobuschwerk durchschnittnen Terrains. Nach einiger Zeit reiten wir in einem engen Thal hinauf, das von schön bewaldeten Höhen eingeschlossen ist, und steigen über einen Kamm auf der andern Seite desselben zu einem Flüßchen hinab, das vor einer alten verfallnen Fazende unseren Pfad durchschnitt. Es war die Hauptquelle des Rio Paraopeba mit der Fazende Rocinho, welche wir eben passirten und

damit das Wassergebiet des Rio St. Franzisco verließen; wer hätte es glauben können, daß die leichte Erhebung hinter dem Fluß einen Theil der Wasserscheide zweier der größten Stromgebiete Süd-Amerika's bildete. Wir ritten noch eine kurze Strecke am nördlichen Abhange des Höhenzuges hin und sahen von da zu unsern Füßen eine andere kleine Fazende, deren Hof mit stattlichem Vieh dicht gefüllt war; so lange befanden wir uns noch im Wassersystem des St. Franzisco. Nun wendeten wir uns links an den Abhängen empor, über den 3095 Fuß hohen Kamm, und kamen in eine wildere bergige Gegend, die dichter bewaldet, und von engeren Thälern zerrissen, den bisherigen, stellenweis noch immer durchdringenden Camposcharakter völlig verloren hatte. Man befindet sich dort auf den weit ausgedehnten, zwischen 3000 und 3500 Fuß hohen Vorbergen der Serra da Barbacena gegen Westen, und durchschneidet ein Gebiet, das dem Kamm noch zu nahe ist, um größere Ansammlungen von Wasser in Bächen oder Flüssen zu erlauben. In jeder Vertiefung, jedem Thälchen steht ein feuchter Wiesenboden ohne entschiedenen Fall; erst wenn stärkere Regengüsse eine Zeit lang angehalten haben, beginnen Wasserbäche sich in Fluß zu setzen. Das sind die östlichen Quellen des Rio Parana, welcher von hier durch den Rio das Mortes und Rio Grande seinen Anfang nimmt. Ueber drei Stunden verblieben wir in solchen Umgebungen; kein Zusammenhang konnte zwischen den Thälern und Schluchten erkannt werden, weil nirgends freiere Aus- oder Umsichten sich darboten; zuletzt ritten wir ein sehr enges aber höchst romantisches Thal bis zum Kamm hinauf und genossen von da eines sehr belohnenden Rückblicks auf das durchwanderte Gebiet. Auf der Höhe des Kamms betraten wir einen flachen Buckel granitischer Gesteine und stiegen über denselben nach der entgegengesetzten Seite wieder hinunter. Links thürmte sich nicht gar fern von uns die Serra das Taipas mit all den Graten und Zacken auf, an denen wir schon eine geraume Zeit hingeritten waren; unmittelbar davor zog sich neben dem Wege dichte Waldung fort, über der einige isolirte, spitze Felsenkegel hervorragten; dicht am Abhange erstreckte sich vom Thal her eine große schöngehaltene Rosse, zur nahe gelegenen Fazende das Padre

Anastasio gehörig,*) an welcher wir vorüberritten. Bald darauf senkte sich die Straße, deren Umgebung hier schon wieder den kahlen Camposcharakter annimmt, vielleicht weil der Boden statt des granitischen Gesteins aus mürbem Urthonschiefer besteht, stark bergunter und führte uns in einer halben Stunde nach dem Ziel unseres Rittes, der kleinen Fazende Grandahi, die malerisch am Abhange des Sumpfes, wohin der Bach gleiches Namens seinen Lauf nimmt, neben einem großen Rancho liegt, dessen Dach nicht, wie im Innern von Minas, auf isolirten Säulen ruhete, sondern von großen cyclopischen Mauern getragen wurde. Wir trafen diese Bauart in allen benachbarten Orten bis hinter Barbacena wieder.

Die Gegend umher hatte, seit wir in das Wassergebiet des Rio Parana gekommen waren, einen anderen Charakter angenommen. Der Fluß entspringt hier von der Serra da Barbacena mit zahlreichen Aesten, unter denen der Rio Grandahi der nördlichste ist; er fällt etwas unter St. João del Rey in den Rio das Mortes, welcher mit zwei Zweigen neben dem Grandahi von der Serra kommt und mit dem südlichen Ast an der Stadt Barbacena vorbeifließt. Weiter nach Süden strömen der Rio Elvas, Rio das Cavallos und endlich die Hauptquelle des Rio Grande mit dem Rio Ingay in derselben Richtung vom Gebirge herunter; alle wenden sich mit Ausnahme des Grandahi, der eine südwestliche Richtung verfolgt, nordwestlich, und vereinigen sich zu dem Rio Grande, der von den vielen Armen des Rio Parana der östlichste und größte ist. Im Allgemeinen hat diese ganze Gegend den Charakter der Campos, aber die Vegetation auf ihnen ist eine andere, als im Innern von Minas und in Folge davon auch die Thierwelt, wenn nicht in allen ihren Mitgliedern, so doch in vielen. Ich sah auf der ganzen Strecke, von der Serra das Taipas bis über Barbacena hinaus, Termitengebäude von einer Größe, wie sie mir noch nirgends vorgekommen waren; steile buckelige Kegel von 9—10 Fuß Höhe darstellend, die mehr im Walde an den Wegen, als auf freiem

*) Die petrographische Karte in v. Eschwege's Beiträge z. Gebirgsk. Brasil. No. 1. giebt eine gute Anschauung des Terrains. Zur Zeit, als Aug. de St. Hilaire (Prem. Voyage I. 126.) hier reiste, wurde auf der Fazende viel Zucker gebaut; ich fand davon keine Spur.

Felde umherstanden. Ihre Bauart wich im Einzelnen von der früheren nicht ab; mehrmals bemerkte ich offene Stellen, mit deren Ueberwölbung das fleißige Völkchen der Bewohner beschäftigt war. Auch fing ich in dieser Gegend allerlei Insecten, die ich anderswo nicht fand. Besonders war es die Gruppe der Scaritiden, welche mir in keiner andern Gegend Brasiliens unter so vielen Formen entgegen kam, als auf den Höhen der Serra da Barbacena. Daneben blieben die Camposvögel, namentlich die gemeine Muscicapa polyglotta, die niemals im Waldgebiet sich sehen läßt. Andererseits überraschte mich im Sumpf bei Grandahi und Rodacinha das Geklapper des Ferreiro, den ich in Minas nicht gehört hatte, obgleich er dort vorkommt, wie ein lebendes Exemplar in Lagoa santa bewies. Doch damals war es Winter und dann schweigen die Frösche. Neben dem Sumpf breitete sich am Abhange ein dichtes Gebüsch aus, das von dem lauten Geschrei der Affen (macacos) bis zu uns wiederhallte; mein Sohn wollte gern einen Affen schießen und machte sich mit den Söhnen des Fazendeiros dahin auf den Weg; aber vergeblich, die Affen schwiegen, so lange die Schützen im Walde waren und als sie ihn nach einer Stunde Suchens verlassen hatten, begann das Geheul von Neuem. Auf dem Heimwege griff er die lebende Klapperschlange, ein junges Thier von 1½ Fuß Länge, dessen Klapper nur aus einem Gliede bestand. Das Entsetzen über diesen Fang im Hause habe ich schon früher (S. 200) geschildert.

Hier schien wieder eine gute Gelegenheit sich anzubieten, unsern kranken Esel zu veräußern; der Fazendeiro, ein gebildeter wohlwollender Mann, war bereit, ihn gegen ein Pferd umzutauschen, offenbar um mir und meinem Sohn, an dem er Gefallen fand, einen Dienst zu erweisen; aber o Schicksal! das Pferd ging im Walde spazieren und war nicht zu finden. Man suchte den ganzen Nachmittag vergeblich; als es dunkelte, kamen die ausgesendeten Boten ohne das Thier zurück. Dem Herrn war diese Nachricht sichtbar unangenehm, er entschloß sich, am andern Morgen selbst zum Nachsehen und ritt mit drei Begleitern, worunter auch mein Sohn sich befand, in den Wald. Während dessen setzte ich meine Reise allein mit dem Lastthier und dem Schwarzen fort, in der Erwartung, daß das Pferd bald gefunden sein und mein Sohn mir in einer Stunde

nachkommen werde. Er hatte überall so viel freundliches Entgegen-kommen gefunden und sich in den bisherigen Lagen stets so gut be-nommen, daß ich es glaubte wagen zu können, ihn eine kurze Strecke durch das einsame von Gewaltthaten nur höchst selten beunruhigte Brasilien reiten zu lassen; ich empfahl mich dem Herrn, und zog davon, während der kranke Esel angebunden unter einer Macauba-Palme vor der Thür stehen blieb, und gebückten Hauptes das Bein aufgehockt eine sehr klägliche Rolle spielte. So sah ich ihn von den Höhen hinter der Fazende noch im Abstande einer halben Stunde.

Den 29. November. — Nur eine kurze Strecke nach dem 3 Le-guas entfernten Rancho von Rodacinha hatten wir zurückzulegen. Wir gingen zuvörderst über den Rio Grandahi, der kaum ein Bach genannt werden kann, bevor er in dem nahen Sumpf zu einem See sich ausdehnt, und ritten hinter ihm eine sehr steile Höhe hinan. Oben umgab uns wieder die alte Landschaft, kahle, unfruchtbare, kulturlose Camposhügel wechselten mit leicht bewaldeten Thälern und gewährten uns von ihren Rücken ebenso schöne Fernsichten auf die benachbarten Theile der Serra da Barbacena, wie die Tiefen da-zwischen liebliche Waldpartieen an den Abhängen. Doch schien die Natur im Ganzen viel karger und todter zu sein, als bisher; das einzige thierische Wesen, dessen ich mich erinnere, war ein Tucan (Rhamphastus discolorus), der seine knarrende Stimme von Zeit zu Zeit neben uns im Walde hören ließ. Ich sah den Vogel lange Zeit vom Wege, ehe er aufflog; einsam saß er da, ohne ein Lebens-zeichen zusammengehockt, alle 1—1½ Minuten seinen sonderbaren Ton wiederholend. An einem solchen Abhange passirten wir auf halbem Wege die Fazende Gama, in einer Höhe von 3530 Fuß über dem Meere gelegen, und erreichten bald nach Mittag unser Ziel, ein kleines unbedeutendes ärmliches Haus, neben einem großen Rancho mit kolossalen Mauern, den schon eine Tropa besetzt hatte. Hier floß der nördlichste Zweig des Rio das Mortes am Hause hin und bildete einen ähnlichen länglichen See, wie der Grandahi am vorigen Rastort.

Vergeblich hatte ich bisher auf meinen Sohn gewartet, er kam immer noch nicht, und als es dunkelte, mußte ich jede Hoffnung aufgeben. Mannigfache Gedanken stiegen in mir auf; sollte ihm mit

dem frischen Thier ein Unglück passirt sein? — sollte er die richtige Straße verfehlt haben? — weder das Eine, noch das Andere mochte ich mir vorstellen, ich nahm lieber an, daß er morgen zeitig kommen werde. In dieser Hoffnung wartete ich am andern Tage bis 10 Uhr, aber wieder umsonst; da kam ein Reiter, der des Weges ritt und sich anbot, mir Nachricht zu bringen, wenn er von Grandahi heute Abend heimkehre. So entschloß ich mich, nach Barbacena zu reisen und dort seiner Botschaft zu harren.

Den 30. November. — Die Straße von Rodacinha nach Barbacena hat ganz denselben Charakter, wie die gestern zurückgelegte Strecke; die meisten Stellen sind hohe dürre Camposflächen, welche von licht bewaldeten Thälern unterbrochen werden. Schon eine halbe Stunde hinter Rodacinha sieht man von einer bedeutenden Höhe die Stadt Barbacena mit ihren zwei großen Kirchen als lange Häuserreihe sich erstrecken, aber sie verschwindet bald wieder, wenn man die Höhe hinunter reitet. In der Tiefe des Thales überschreitet man auf einer hohen bedeckten Brücke, neben der hübschen Fazende des Alb. Dias, die Hauptquelle des nördlichen Armes vom Rio das Mortes; der gestern bei Rodacinha getroffene Bach war nur ein etwas kleinerer Nebenzweig gewesen. Man bleibt einige Zeit in seinem Thale und reitet alsdann über mannigfache Höhenzüge nach einer andern sehr großen Fazende, deren Wohnhaus neben einer hübschen Kapelle, mit einer schönen Suite großer Glasfenster geziert war. Wenn ich nicht irre, so führt sie den Namen Gloria; offenbar mit Recht, denn sie war schöner und besser gehalten als alle, die ich bisher gesehen hatte. Hinter derselben geht es auf einem gewundenen Pfade wieder einen starken Berg hinauf, dessen kahle, öde Spitze so ziemlich der höchste Punkt in der Gegend ist und eine weite Aussicht gewährt. Wir sahen oben angekommen nochmals Barbacena im Abstande einer Stunde vor uns liegen, und wurden von einem kalten schneidenden Wind durchweht, der um die Höhen pfiff, und eben als wir über den Kamm setzten, einen leichten Regenschauer uns entgegen trieb. Ich fror empfindlich auf dieser Höhe, die leicht gegen 4000 Fuß hoch sein möchte. Jenseits derselben geht es durch baumreiche Districte, zwischen denen sich von Zeit zu Zeit immer wieder kahle Hochflächen ausscheiden. Es machte einen sonderbaren

Eindruck, die hochgelegene Stadt, wie sie stets näher an uns heranrückte, von denselben zu überblicken. Etwa ½ Legua vor ihr passirten wir ein langes Dorf, das sich über einen schmalen Bergrücken ganz ähnlich wie Barbacena selbst ausdehnte; von da an sahen wir die Stadt nicht wieder verschwinden, sie blieb uns beständig vor Augen und wurde endlich erreicht. Ehe man hinaufreitet zu ihr, muß man den südlichen Zweig des Rio das Mortes überschreiten. Gleich dahinter liegt ein schöner solider Rancho, der die Jahreszahl 1783 trug. Neben ihm stand ein sehr elegantes Haus mit zwei hohen Macauba-Palmen, deren Stamm und Krone ein dichtes Geflecht der rankenden Bugainvillea brasiliensis umwickelte. Ich hatte dieses schöne Gewächs schon mehrmals in den Wäldern gesehen, und war von dem eigenthümlichen Roth seiner Blüthen stets sehr angezogen worden; hier pflückte ich mir einen Zweig und ward nicht wenig überrascht, als ich die bläulich-karminrothen, dreiblättrigen Blumen, denn dafür hatte ich sie gehalten, näher untersuchte; es waren keine Blumenblätter, sondern die großen prächtig gefärbten Bracteen, welche eine ganze Gruppe kleiner unbedeutender Blüthen umhüllten. Als ich jetzt die Pflanze wieder recht ansah, fand ich die Farbe der drei Bracteen höchst sonderbar und völlig abweichend von der Farbe ähnlicher rother Blumenblätter; ihr Colorit schien mir schon deutlich zu verrathen, daß es einem Pflanzentheile zukam, der nach der Regel nicht mit bunten Farben zu prangen pflegt. Diesen schönen Strauß in der Hand, kletterte ich mühsam mit meinem Begleiter den steilen, schrecklich gepflasterten Abhang hinauf, welcher den nördlichen Eingang der Stadt Barbacena bildet; es war 1½ Uhr als wir ankamen und in der eleganten, durch ein langes Schild mit der Inschrift kenntlich gemachten Estalagem barbacenense abstiegen.

Mit großer Befriedigung sah ich mich endlich wieder in einem Hause, dessen Fenster mit Glasscheiben versehen und dessen Zimmer mit ordentlichen Meubeln ausgerüstet waren; mein Zustand würde noch behaglicher gewesen sein, wenn mich nicht das Schicksal meines Sohnes fortwährend beunruhigt hätte. Ich beschloß, nach einer kurzen Rast, ihm meinen schwarzen Diener entgegen zu senden. Der aber schien wenig Lust zu haben; die Thiere seien noch zu müde, hätten noch zu wenig gefressen, er werde schon kommen, da in Bra-

silien ihm Niemand etwas Leides thue. Darüber verging die Zeit und ich wurde immer unruhiger, endlich gegen 6 Uhr sah ich ihn die lange Straße von der entgegengesetzten Seite überall anfragend herunterkommen, und zwar zu meinem größten Erstaunen, auf dem kranken Esel. Sobald er mich erblickte, eilte er zu mir und erzählte, daß man auch den folgenden Tag das entlaufene Pferd vergeblich gesucht habe; es müsse ihm gestohlen sein, habe der Besitzer geäußert. Weil über das Suchen fast der ganze Tag vergangen, habe er es vorgezogen, eine zweite Nacht in Grandahi zu bleiben, und am nächsten Morgen mit dem kranken Thiere sich zu Fuß auf den Weg gemacht. Da sei ihm, nach einem Marsch von 2 Leguas, der Brasilianer begegnet, den ich abgeschickt hatte, und habe ihm gesagt, wir wären schon nach Barbacena aufgebrochen und er solle uns dahin folgen. Durch diese Nachricht sei er bestimmt worden, den Esel zu besteigen, und auf ihm eben wohlbehalten hier eingetroffen. Ich war froh über den unerwartet guten Ausgang; der kranke Esel hatte den Beweis geführt, daß er noch Kräfte genug habe zur Reise; wir beschlossen also, ihn zu behalten und zu unserer Aller Erholung einen Tag in Barbacena zu rasten.

Die Cidade de Barbacena ist ein freundlicher Ort auf der Höhe eines schmalen langgezogenen Bergrückens, 3530 Fuß über dem Ocean gelegen, deren Häuser, gegen 200, größtentheils ein gutes, reinliches Ansehn haben und zwei lange Straßen bilden, welche unter der Form eines T zusammentreffen. Im Durchschnittspunkt der beiden Straßen liegt die große und stattliche Parochialkirche der Noss. Senh. da Piedade, ein gutes solides Gebäude, mit zwei Thürmen und einer hohen Plattform vor dem Eingange. Die von ihr in gerader Linie ausgehende Straße ist die Hauptstraße, sie läuft auf der Höhe des Bergrückens fort, erweitert sich in der Mitte zu einem Marktplatz und steigt auf einer steilen Terrasse, über welche wir hereinkamen, bis zum Rio das Mortes hinab; die daran stoßende Querstraße führt links zum Ausgange der Stadt nach Rio de Janeiro; rechts erstreckt sie sich über den breitern Theil des Bergrückens fort und hat hier die zweite zweithürmige ganz neue Kirche, deren innere Einrichtung noch nicht vollendet war, neben sich. Außerdem sah ich noch zwei Kapellen in Barbacena, eine etwas verfallene am

Markt, die andere am Eingange. Der Ort zählt über 2000 Einwohner, die größtentheils vom Handel leben; denn hier ist das erste Waarendepot für die Provinz Minas, wenn man von Rio de Janeiro her sie betritt. Jedes dritte Haus ist eine Venda oder eine Loge, und manche der letzteren geben den am besten assortirten Lagern Rio's nichts nach; daher einige reiche Leute hier ansässig sind. Barbacena verdankt seinen Rang dem Grafen v. Barbacena, Gouverneur der Provinz Minas geraës, der für das hier anfangs gegründete Arrayal da Igreja nova, seiner vortheilhaften Lage wegen, eine große Vorliebe gewann und den Ort 1791 zur Villa erheben ließ. Sie soll unter 21° 21′ 30″ südl. Breite und 26° 20′ 34″ westl. Länge von Ferro gelegen sein. — Die Gegend umher ist öde und kahl,*) die Mitteltemperatur, wegen der hohen Lage, viel geringer als in Rio und der Winter zum Theil recht kalt. Ich hatte einen schlechten regnigten Tag und fror beständig, denn einige Glasscheiben meines Fensters waren zerbrochen und ließen den Wind, der stark wehete, um so empfindlicher hinein. Im Uebrigen hat mir die Stadt nichts bemerkenswerthes dargeboten und namentlich ist mir darin keine größere Unsitte der farbigen Bevölkerung, welche Herr Aug. de St. Hilaire ihr nachsagt,**) aufgefallen; im Gegentheil, ich lernte einige recht angenehme Leute meiner Nachbarschaft kennen, unter denen ein Franzose sich durch den Besitz der schönsten, hellblond-

*) Man vergleiche die gelungene Darstellung des Terrains um Barbacena in **Rugendas mal. Reise n. Brasil. I. Abth. Taf. 18.** Die auf dem Bilde links im Vordergrunde abgebildeten zwei hohen Höcker, sind Termitenhaufen. In der Mitte steht eine Licuri oder Aricuri-Palme (**Cocos coronata**), welche sich durch ihren schlankeren dünneren Stamm und die luftigere Krone von der Taf. 25. gut abgebildeten Macauba (**Arcocomia sclerocarpa**) leicht unterscheidet. Mit dem Namen Licuri werden übrigens in Minas mehrere Palmen-Arten, sämmtlich Cocos-Species, belegt. Die hier gezeichnete Art, deren gelbe oder rothe Früchte gegessen werden, ist eine der schönsten Palmen Brasiliens. Aus dem breiig faserigen Fleisch unter der harten, braunen Schaale der Macauba-Nüsse gewinnt man Oel und ißt ihre Kerne, daher die Macauben auch Coqueiros genannt werden; ein Name der übrigens für alle Palmen-Arten gebräuchlich ist. Die eigentliche Cocos-Palme wird nur an den Küsten cultivirt und Coqueiro da India genannt; die einheimischen Cocos liefern kleine unbedeutende Früchte.

) **Prem. Voy. I. 123.

haarigen Frau, welche ich in Minas gesehen habe, auszeichnete. Sie war eine geborne Brasilianerin, was ich schon an den derben Tönen ihrer Sprache erkannte. Blonde Leute sind übrigens in Brasilien sehr selten; doch erwähnt ihrer Aug. de St. Hilaire ebenfalls in hiesiger Gegend. Bei meinem Spaziergange durch die lange Straße sah ich andere, recht liebliche, weiße Gesichter hinter den Fenstern, und fand weder in ihren Zügen, noch in denen der dortigen Mulattinnen, welche ich gesehen habe, einen irgendwie anstößigen Ausdruck.

Barbacena ist gegenwärtig nicht bloß eine Villa, sondern eine Cidade und als solche der Hauptort der Comarca da Parahybuna, welche die südlichste Spitze der Provinz von Minas geraës in sich greift. Der Kreis dehnt sich über beide Seiten der Serra da Barbacena aus und zerfällt in vier Districte (Termos), von denen wir den östlichen am Rio da Pomba schon früher berührt haben; der westliche umfaßt die Umgegend der Stadt Barbacena mit sieben Parochien und zieht sich bis an den Rio Parahybuna; der südlichste Termo de St. João Nepomuceno erstreckt sich zwischen der Serra und dem Rio Pomba, der nördliche Termo do Presidio am Rio Chipoto hinauf; dieser hat fünf, jener zwei Kirchspiele.

Den 2. December. — Die erste Legua hinter Barbacena dauert die Camposvegetation noch fort; man überschreitet einen hohen, kahlen Rücken und gelangt am Fuße desselben in ein offenes Thal, welches ein Bach, der südlichste Nebenast des Rio das Mortes durchfließt. An der Uebergangsstelle liegt eine Venda (Registro velho) nebst Rancho; kurz vorher passirt man auf dem Abhange die Fazende von Luiz Ferreira. Seitdem nimmt die Gegend einen waldigen Gebirgscharakter an, wir reiten in einem anfangs noch offenen Thal hinauf und hier war es, wo mein Sohn den letzten Seriema vor sich im Wege laufen sah, als er eben einen Specht vom Bau geschossen hatte. Das Thal wurde bald sehr enge und von hohen bewaldeten Lehmgehängen eingeschlossen, die alle weiteren Fernsichten unmöglich machten; ich fand an den Abstürzen neben dem künstlich in die Böschung eingegrabenen Wege viele gute Käfer, namentlich mehrere Scarites-Arten, deren ich als Hauptform der waldigen Gebirgsregionen schon gedacht habe. Als wir den Kamm des Thales überschritten hatten und auf demselben die Straße verfolgten, gelangten

wir wieder in eine etwas offnere hügelige Gegend, die uns leicht bergab nach dem Rancho novo brachte, dessen jetziger Besitzer, ein alter reicher Fazendeiro mit Namen Nascimento, uns sehr unfreundlich empfing, was denn auch mich veranlaßte, ihm keine große Aufmerksamkeit zuzuwenden. Hier übernachteten wir, 3 Leguas von Barbacena, und sahen am folgenden Morgen ein Kohlenbecken zur Erwärmung der Reisenden aufstellen. Nach uns traf noch ein junger Mann mit einem Begleiter ein, der ungemein viel Interesse für europäische Zustände verrieth; wie es mir schien ein Student, der mich, den Professor, in Anspruch nahm und mit Fragen bestürmte; beide schliefen mit meinem Sohn in der offenen Varande, während ich das eine der beiden Endzimmer als Schlafgemach erhielt. Seine Beschaffenheit wird man ahnen, wenn ich bemerke, daß ich meinen Diener beauftragen mußte, die Löcher in der Wand mit abgeschnittenen Zweigen zu verstopfen, um weniger vom nächtlichen Zugwinde zu leiden. Das war es, was den Herrn Nascimento am meisten empörte; vielleicht hätte ich ihn wegen der Löcher belobigen sollen, denn er schien höchst erstaunt zu sein, daß ich an solchen Bagatellen Anstoß nehme.

Den 3. December. — Unsere heutige Reise führte aus dem Bereich der Campos und über die Serra da Mantiqueira. Schon auf der zweiten Hälfte des gestrigen Weges war der Camposcharakter sehr in den Hintergrund, und der waldige Gebirgscharakter mit zahlreichen Araucarien-Gruppen an seine Stelle getreten; heute hatten wir nur noch den letzteren in unserer Umgebung. Gleich hinter Nascimento geht die neue etwas abgekürzte Straße in einem sehr schönen waldigen Thale neben einem Bach hinauf, der hier eine Schneidemühle treibt. Vortreffliche Exemplare der brasilianischen Fichte umstanden denselben truppweise und machten in dem frischen Grün des Laubwaldes, mit ihren dunklen Kronen und harzigen Stämmen, einen sehr überraschenden Eindruck. Sah man von der generischen Differenz ab, so konnte man glauben, in einen Alpenwald der südlichen Schweiz zu treten. Ich fühlte mich hier, trotz meiner körperlichen Leiden, recht wohl, und würde es noch mehr gewesen sein, wenn ich mich freier hätte bewegen können. Nach zwei Stunden erreichten wir den Kamm des Gebirges und genossen von da einer

unbeschreiblichen Fernsicht auf das weit zu unseren Füßen ausgebreitete, waldreiche, von zahllosen Berggruppen durchzogene Thal. Anfangs schwebten noch einige Nebelmassen zwischen den Kronen der Bäume, welche die Aussicht wie mit einem Flor bedeckten, aber bald wurde es klar und ein herrliches sonnenbeleuchtetes Gefilde, das mit zahlreichen Gruppen der weißblättrigen Embauben aus weitester Ferne herüberblickte, breitete sich vor uns aus. Einförmig allerdings war es, denn wir sahen nichts als waldbekrönte Berggipfel in den verschiedensten Abstufungen hinter einander; aber ihre unendliche Formverschiedenheit im Ganzen wie im Einzelnen gewährte mir doch bei jedem Hinblick eine stets neue Ueberraschung. Der Boden der Serra war hier nicht felsig, aber neben dem Paß, dessen Höhe nur wenig über 3500 Fuß betragen soll, ragten einzelne hohe Felsenkegel mit Waldpartieen geschmückt, gegen 1000 Fuß höher empor. Der Wald, welcher uns oben auf der Serra umgab, hatte völlig den Charakter der Wälder von Neu-Freiburg; die Araucarien der unteren Region fehlten ihm, aber Taquara, Kohlpalmen und alter Baumbart waren in Menge vorhanden. Unter den zahlreichen Bromeliaceen, die jetzt alle in schönster Blüthe standen, konnte ich drei verschiedene, durch die Blüthenschäfte leicht unterscheidbare Arten erkennen; alle drei mit brennendem, durch weißen Puderstaub gemilderten Roth prangend.

Die Straße hinunter von der Serra geht viel steiler bergab, als die hinauf; man reitet in mehreren Wellenwindungen in einer sehr engen Schlucht an hohen Lehmgehängen hin, und befindet sich bald neben einem kleinen Bach, dessen rauschende Wellen schon wieder ostwärts eilen, während noch vor einer Stunde die uns begegnenden Bäche alle die entgegengesetzte Richtung verfolgten. Das war also die Wasserscheide zwischen dem Binnenlande und der Küstenstrecke, und dahin hätte man am richtigsten die Grenze der beiden Provinzen von Minas geraës und Rio de Janeiro verlegen sollen. Leider ist das nicht geschehen, vielmehr durch die Ausdehnung der Provinz von Minas bis an den Rio Preto und Rio Parahybuna der Natur völlig Gewalt angethan. Kein einziges, in der Bodenbeschaffenheit liegendes Verhältniß läßt sich für diese ganz willkürlich gezogne Grenze nachweisen, während mit dem Rande der Serra Mantiqueira alle Verhältnisse sich ändern und eine wirkliche Verschiedenheit klar an

den Tag legen. Von jetzt an giebt es keine Campos mehr; überall bedeckt dichter Urwald das noch nicht künstlich von Menschen gelichtete Land. Hier stehen nirgends goldreiche krystallinische Itacolumitschiefer an, keine Urthonschiefer und keine Eisenglimmerschiefer; nur primitive krystallinische Massengesteine, auf deren Abhängen ein mürber Thon oder Lehm lagert, bilden die Fundamente des Bodens dieser Gegenden. An dem neuen Wege, den hier mit großem Geschick unser Landsmann, Herr Halfeld, Ober-Ingenieur der Provinz Minas, über die Serra und durch das Thal des Parahybuna bis an die Grenze geführt hat, sieht man unter dem Lehm geschichtete Bänke eines härteren, meist dunkler rothbraun gefärbten Thones, der 6 bis 8 Zoll mächtige Lagen eines weißen krystallinischen Quarzes in gleicher Lagerung einschließt. Die Schichten stehen geneigt, mit deutlichem Fall nach Süden und Südosten unter Winkeln von 40—50° aufgerichtet, sind meistens sehr dünn, zeigen keine Verwerfungen oder Wellenbiegung und zertrümmern schnell an ihren offenen Enden durch die Verwitterung. Fremde Einschlüsse habe ich nicht darin wahrgenommen, zumal keine Spur von Versteinerungen; dagegen fiel es mir auf, daß der weiße Quarz nicht bloß in dünnen Bänken den Schichten des Thones parallel auftrat, sondern auch auf Klufträumen in schmalen Gängen senkrecht oder schief durch die Thonmasse sich verbreitete. Das scheint deutlich für eine epigene Bildung desselben zu sprechen. Welcher Formation dieser stark eisenschüssige Thon angehöre, wage ich nicht zu entscheiden; nach v. Eschwege besteht das Fundament der Serra da Mantiqueira aus Gneus und Syenit, worin mächtige Schichten von körnigem Quarz und Hornblendegestein eingelagert sind; ich habe diese Fossilien am Wege nicht anstehend gesehen und kann über ihre Vertheilung im Gebirge nichts sagen; wahrscheinlich ist jener Thon ein mürber Thonschiefer, der in die Zeit der ältesten Sedimente zu setzen sein wird. An mehreren Stellen des inneren Minas habe ich bei Lagoa santa unter der Lehmschicht an den Abhängen der Rücken, wo der Weg tief genug einschnitt, ganz denselben mürben stark eisenschüssigen Thon, der sich von dem darauf liegenden Lehm nicht bloß durch seine Farbe, sondern auch durch die regelmäßige, ungleiche, meist dünnschieferige Schichtung leicht unterscheiden läßt, deutlich wahrgenommen. Auf der Thalsohle

sieht man ihn nicht mehr, weil die dort sehr mächtigen Lehmmassen ihn verdecken.

Das neue Flußthal, in welches wir hinabgestiegen waren, hatte genau den Charakter des oberen Thales am Rio Macacu, wie ich es im dritten Abschnitt geschildert habe; ein schmales Bächlein rauschte uns zur Linken über Felsentrümmer in der Tiefe hin; es war der Anfang des Rio Pinho, der als größter Tributair sich in den Rio da Pomba ergießt und dem Rio Parahyba in der Hauptsache parallel läuft. Da seine Richtung von West nach Ost geht und die Straße nach Rio de Janeiro südlich sich halten muß, so konnte der Weg nicht lange in diesem anmuthigen Thale bleiben; er wendet sich bald rechts ab gegen Süden und überschreitet mehrere kleinere Bergrücken, die alle ähnliche kleine Bäche zwischen sich nehmen; sie fließen sämmtlich in den Rio Pinho. Unter vielfachen Windungen in engen bewaldeten Thälern bergauf und bergab, wobei wir an mehreren aber nur kleinen Ansiedelungen vorüber ritten, kamen wir endlich nach einem größeren, in der Ausdehnung begriffenen Orte João Gomes, der am südlichen Ufer des gleichnamigen Baches in langer Reihe vom Fluß abwärts an der Straße sich hinzog. Die kleine thurmlose Kirche war schon fertig, aber mehrere neue Häuser standen im Bau, darunter auch eins, das dem Wirth der Venda gehörte, worin wir übernachteten. Er entschuldigte die Dürftigkeit seiner Zustände im jetzigen Hause mit dem Bau des neuen, und lud mich zu einem zweiten Besuch auf künftiges Jahr ein, wo er mich dann desto stattlicher in der neuen Herberge bewirthen wolle. Indeß ich war zufrieden, weil ich es sein mußte und fand mich, wie bisher, in mein Schicksal, das denn doch allzuschrecklich nicht war, weil ich sah, wie sehr man sich bemühete, alles Mögliche für mich aufzubringen. Als ich nach der Mittagstafel noch einige Zeit in der Stube sitzen blieb, bemerkte ich an dem Hauseigner eine gewisse Unruhe, die ich mir nicht erklären konnte; endlich faßte er sich ein Herz und bat mich, nunmehr wieder in's Freie zu treten. Ich vermuthete, daß er jetzt in dem Zimmer mit seiner Frau werde essen wollen und entschuldigte mich, daß ich ihn so lange habe warten lassen; aber o nein, das war es nicht, was ihn beunruhigte, sondern der Wunsch, seine Schweine durch das Haus in den Hof zu führen, damit dieselben

ihr längst harrendes Mahl auch verzehren könnten. Als ich nun zur Thür hinausgehen wollte, sah ich die große Zahl der Gierigen in dichter Reihe vor mir; sie würden mich mit meinen Krücken sicher umgerannt haben, wenn ich die Pforte ihnen geöffnet hätte; der Wirth ging also auf Umwegen hinaus, entfernte den Pöbel, ließ mich heraustreten und nun stürzte die ganze Schaar grunzend, kreischend und quickend durch das Wohnzimmer in den Hof. Bei dieser Gelegenheit erfuhr ich, daß die Einrichtung sehr gewöhnlich in Brasilien ist; die meisten kleinen Haushaltungen haben keinen andern Eingang zum Hofe, als durch das Haus, damit die Thiere nicht entlaufen oder gestohlen werden.

Hier sah ich auch ein Instrument wieder, das ich zuerst auf einer Nummeransiedelung bei Neu-Freiburg kennen gelernt hatte, nämlich eine Stampfmühle (manjola oder preguiça). Auf allen größeren Fazenden und in den Dörfern Brasiliens sind jetzt nur wirkliche Wassermühlen im Gebrauch, deren Einrichtung von den unsrigen dadurch abweicht, daß das Wasserrad sehr klein und unter der Mühle in horizontaler Stellung an einer senkrechten Welle, die zugleich den oberen Stein treibt, befestigt ist. Der Wasserstrom fällt auf das Rad, welches erhabene Speichen besitzt und treibt dasselbe herum, indem er die peripherischen Enden der Speichen trifft und fortstößt. Aber eine solche Mühle ist schon zu kostspielig für den armen Neger oder Mulatten; der begnügt sich mit der Stampfmühle, wie sie im Alterthum, und angeblich zuerst bei den Aegyptiern im Gebrauch war. Man stellt neben dem Bach, der die Mühle treiben soll, einen horizontal auf der Spitze einer starken senkrechten Gabel wie ein Wagebalken schwebenden Stamm auf, welcher an dem einen Ende einen kleinen Trog, am andern einen senkrecht herabreichenden Stempel trägt. Das Ende mit dem Trog reicht bis an den Bach, der so aufgestaut ist, daß sein Wasser in den Trog laufen muß. Ist der Trog voll Wasser, so erhält dies Ende des Balkens mit dem Trog eine viel größere Schwere, als das andere mit dem Stempel, es sinkt herab und das Wasser läuft in der jetzt geneigten Stellung des Balkens sofort aus den Trog. Dadurch erhält die andere Seite mit dem Stempel wieder das Uebergewicht, sie fällt mit Vehemenz hinunter und trifft mit dem Stempel in einen starken hölzernen Block, dessen Endfläche zu einem

tiefen Napf ausgehöhlt ist. Darin liegen die Mayskörner und werden bei jedem Stoß von dem Stempel zerstampft. Denn so wie der leere Trog wieder unter den Fall des aufgestauten Baches gerathen ist, füllt er sich von Neuem mit Wasser, sinkt wieder hinunter, wenn er voll ist, schüttet sein Wasser aus, und wird mit größter Gewalt von dem schweren Stempel des andern Endes empor gerissen. Der zerstampft in dem Napf die Mayskörner, bis sie fein genug sind, worauf man durch eine untergesetzte Stütze den Stempel in hochstehender Stellung erhält und das Mehl herausnimmt. Den dumpfen, in Pausen von einer halben Minute wiederkehrenden Ton des fallenden Stempels hört man schon von weitem, häufig gemischt mit dem Knarren des um seine Achse sich drehenden Balkens, wenn er auf und nieder steigt; eine sonderbare Musik, die den Ohren der lauschenden Besitzer recht angenehm klingen mag, für mich aber stets etwas Unheimliches hatte. In Minas jenseits der Serra habe ich das Instrument nicht getroffen, wohl aber an mehreren Orten der Provinz Rio de Janeiro und fast an allen im Bereich des Rio da Pomba, zwischen Villa da Pomba und Aldea da Pedra. Auch auf der Fazende Frexeiras, wo ich die Puris besuchte, war eine solche Stampfmühle.

Den 4. December. — Unsere gestrige Tagereise von Nascimento nach João Gomes hatte 4 Leguas betragen; eine Legua von Nascimento bis zur Serra, drei von da nach João Gomes; heute sollten wir eine gleiche Strecke bis Chapeo d'Uvas zurücklegen. Ich kann es füglich unterlassen, die Umgebungen der Straße noch ferner zu schildern, denn der waldige Gebirgscharakter, dessen ich schon so oft gedacht habe, ist auf dem ganzen Wege von der Serra da Mantiqueira bis jenseits der Serra dos Orgãos derselbe; man reitet in engen Thälern hin, hat bewaldete Abhänge an der einen, rauschende Gebirgsbäche an der anderen Seite neben sich, kommt von Zeit zu Zeit an einen Bergrücken, über den man in ein anderes ähnliches Thal gelangt und überschreitet manchmal einen Bach oder einen Fluß; sieht hier eine Fazende, dort eine Rosse, und dazwischen Urwald mit Capoeira abwechseln, bis man das jedesmalige Ziel seiner Bestimmung erreicht hat. Erwähnenswerth möchte es nur sein, daß eine Stunde hinter João Gomes die Wasserscheide zwischen dem Rio

Pinho und Rio Parahybuna liegt; wir ritten hier einen Abhang hinan neben einer kleinen Fazende, deren Wasser noch dem Pinho zufließt; jenseits desselben lagen noch drei andre Ansiedelungen in dem Thal, welches nach Chapeo d'Uvas hinabführt. Bei der letzten machte ich Halt, weil ich mich schon sehr erschöpft fühlte und ein gutes Unterkommen zu finden hoffte; aber der leere Stall, den man uns anwies, konnte mich unmöglich anziehen, ich ritt noch eine halbe Stunde weiter und erreichte wohlbehalten das genannte Arrayal.

Das Dorf Chapeo d'Uvas zieht sich in einem Bogen am Rande eines Baches hin, der unterhalb desselben einen kleinen See bildet; es hat mehrere gute Häuser und außer einer kleineren vollendeten Kirche auch eine größere noch im Beginn begriffene, deren Ausführung aber schon seit langer Zeit liegen geblieben war: sie steht an einem freien Marktplatz, hinter dem die bewaldeten Höhen sofort terrassenartig emporsteigen. Dennoch hebt sich der Ort, wie die vielen Bauten in ihm bewiesen; auch der Wirth, bei dem ich logirte, vergrößerte sein Haus um die Hälfte, und entschuldigte mit dem Bau die wirklich beispiellose Unreinlichkeit seiner Wirthschaft. Er war ein sehr dunkelfarbiger Mulatte und ebenso dunkel, wie sein Gesicht, erschien alles in seiner Umgebung, aber nur von Schmutz. Nie bin ich in Brasilien mehr von Flöhen geplagt worden, als eben in der Herberge zu Chapeo d'Uvas. Ich war sehr erfreut, als ich das Haus am andern Morgen (den 5. December) im Rücken hatte und ärgerte mich fast, als ich eine Viertelstunde weiter einen scheinbar viel besseren Rocinho am Wege liegen sah, wo eben eine große Tropa mit elegant gekleideten Herren zur Abreise sich bereitete. Unter diesen Umständen würde freilich für mich und meine kleine Gesellschaft wenig Aussicht auf gute Bewirthung vorhanden gewesen sein. Als ich mich nach den Reisenden erkundigte, erfuhr ich, daß es der reiche Senh. Meirelles aus Sabara gewesen sei, welcher sich eben den Barontitel (Barão de Curvelho) aus Rio de Janeiro geholt habe. Chapeo d'Uvas liegt nach v. Eschwege 2210 Fuß über dem Meere und João Gomes 2670 Fuß.

Die Straße von Chapeo d'Uvas nach Rio de Janeiro bleibt anfangs noch in denselben Umgebungen, man überschreitet zuvörderst einen kleinen Bergrücken und gelangt am Fuße desselben an eine

schöne Fazende Sobradinho. Bald darauf nähert man sich zum ersten Mal dem Rio Parahybuna und verbleibt jetzt in dessen Thal, wenn auch nicht in seiner unmittelbaren Nähe. Das Terrain verliert seine bisherige Unebenheit; lange Strecken des Weges liegen horizontal und was mir noch nie begegnet war in Brasilien, das fand ich hier: eine leicht und ohne große Anstrengung für Wagen fahrbare Straße. Wir passirten noch drei stattliche Fazenden, von denen die erste durch ihren reinlichen rosafarbnen Anstrich, und die zweite durch ein großes kaiserliches Wappen über der Thür mir besonders erinnerlich ist. In den Umgebungen dieser Ansiedelungen, welche ich nach v. Eschwege's Charte für Azevedo, Estiva und Queiroz halten muß, sah ich ungemein schöne Palmengruppen, worunter sich eine neue, mir bisher nicht vorgekommene Art, die Indajà (Attalea compta)*) befand. Sie hat ein sehr eigenthümliches Ansehn wegen der senkrechten Stellung ihrer ungemein breiten Blätter, die völlig die Form großer Straußfedern besitzen. Nicht bloß der gemeinschaftliche Blattstiel ist steil aufgerichtet und nur am Ende etwas zurückgebogen, sondern auch die einzelnen Foliola stehen senkrecht, so daß die eine Reihe derselben nach oben die andere nach unten gerichtet ist. Namentlich an der Spitze des Blattes tritt diese senkrechte Richtung sehr entschieden auf, weniger an der Basis, weil sich der gemeinsame Blattstiel erst allmälig so dreht, daß seine beiden Ränder sich auf- und abwärts wenden. Dazu haben die Blättchen eine sehr breite derbe Beschaffenheit und stehen so dicht neben einander, daß sie in der Nähe des gemeinsamen Stieles gar keine Lücken lassen. Deshalb verwendet man sie sehr häufig zum Decken von Ställen und Ranchos, indem man das Blatt im Blattstiel der Länge nach spaltet und dann so auf die Sparren legt, daß die Enden der Foliola abwärts über einander liegen, wie die Ziegel. Auch die einzelnen Blättchen werden zur Fabrikation ihrer Strohhüte von den

---

*) Die richtige Schreibart der aus dem Indischen stammenden Thier- und Pflanzennamen ist sehr schwierig festzustellen; mein Begleiter, ein Creole, nannte die Palme deutlich Indajà, das fast wie Indajal klang; v. Martius schreibt Indaià, St. Hilaire Andaià und der Prinz v. Neuwied Ndaià. Ebenso hörte ich den Namen der Cecropia Imbauba sprechen, v. Martius hat Ambauba, St. Hilaire Embauba.

Farbigen benutzt, und die großen Nüsse von der Form eines Gänse-eies, die eine lange kräftige Traube bilden, von ihnen gegessen. Der Stamm dieser Palme ist dicker, als der irgend einer anderen mir bekannten Art und oben mit den Resten der Blattstiele kronenartig besetzt; sehr hoch aber scheint er nicht zu werden; alle Exemplare der Indajà, welche ich hier sah, waren niedriger als die Macauben.

Eine andere sehr überraschende Erscheinung am Wege zwischen der zweiten und dritten Fazende war ein ziemlich gut gehaltenes Wirthshaus, welches die Ueberschrift Hôtel des Univers trug; hinter der dritten lag in einem kleinen Abstande eine ähnliche, minder elegante Hospedaria, vor deren Thür ein großer Baum mit zahlreichen Guache-Nestern (Cassicus haemorrhous) meine Aufmerksamkeit erregte. Die Vögel hatten Jungen, was ich aus dem beständigen Ab- und Zufliegen der alten und dem Gezwitscher der Jungen entnahm. Ihre langen, aus trocknen Halmen zumal des Baumbartes kunstreich gewebten Nester gleichen großen, unten stark gefüllten Schrotbeuteln, wie sie früher üblich waren; sie sind so luftig construirt, daß man den rothen Steiß des brütenden Vogels durch sie erkennen kann. Nach einiger Zeit kamen wir an ein Wegehaus (dritte Barrière), das aber verlassen war und uns ohne Tribut vorbeiziehen ließ. Wir befanden uns noch immer in dem weiten, wenig unebnen Thal des Rio Parahybuna und hatten den Fluß zur Rechten, ohne ihn zu sehen; die Abhänge neben dem Thal waren bewaldet, die Sohle ziemlich offen, oder mit lichten Gebüschen stellenweis bedeckt. Hinter der Barrière nahm die Weite des Thales noch mehr zu, zahlreiche Venden, Ranchos, Estellagems lagen oft in ununterbrochener Folge am Wege, der sich in langen schnurgeraden Linien, hin und wieder winkelig abgesetzt, durch eine weite Ebene zog. Hier begegnete uns ein fahrender heiliger Geist, der meine Kasse in Anspruch nahm. Es ist eine geweihete seidene Fahne mit einem Marienbilde, welche der Träger den frommen Gläubigen zum Kusse als Ablaß darreicht, und dafür eine Gabe erhält. Gewöhnlich sind zwei Leute mit der Fahne auf der Reise, einer trägt das Heiligthum, der andere sammelt das Geld ein; ziehen sie nur im Dorf oder in einer Stadt herum, so pflegen sie eine Musikbande bei sich zu führen. Die Kirche erhält für die Weihe der Fahne eine Abgabe; die Ein-

nahme, welche der fahrende Heilige macht, ist sein Verdienst und oft nicht unbedeutend.

In dieser Gegend überschritten wir den Rio Parahybuna auf einer neuen, schönen steinernen Brücke, die den Anfang einer langen geraden Wegestrecke macht. Nunmehr befanden wir uns auf dem rechten südlichen, bisher auf dem linken nördlichen Ufer des Flusses. Hier lag am Ende des langen Weges ein weitläuftig gebautes Dorf ohne Kirche, Bemfica, das etwas über 2 Leguas von Chapeo d'Uvas entfernt ist. Wir hielten uns in demselben nicht auf, sondern ritten in gleicher Umgebung niedriger Gebüsche, welche die völlig ebene Thalsohle bedeckten, noch eine Legua weiter nach einem großen Rancho, der einsam neben einer Venda auf einer weiten ebenen Weide unmittelbar am Gebüsch stand, und fanden daselbst bei einer schwarzen Wittwe, die sehr zuvorkommend war, ein gutes reinliches Nachtquartier im Zimmer der Venda, das besser aussah, als alle, die ich seit Barbacena betreten hatte. Man nannte uns diese Ansiedelung Ribeirão, nach dem Bach, der dicht vor der Wiese quer über den Weg fließt und sich im Abstande einer halben Stunde in den dort fließenden Rio Parahybuna ergießt. Wir waren hier 3 Leguas von Chapeo d'Uvas und eine Legua von Juiz de Fora entfernt.

Den 6. December. — Den nächsten Morgen verließen wir ziemlich befriedigt unser Quartier und schlugen den Weg nach Juiz de Fora ein. Am Ende der Weide erhebt sich ein Bergrücken, über den wir reiten mußten, um auf eine andere ebene Strecke, wo der Weg von dichterem Gebüsch umgeben ist, zu gelangen. Auch hier schloß ein Höhenzug den geraden ebenen Pfad. Als wir denselben erklimmen wollten, hörten wir ganz in der Nähe Affen schreien. So oft ich diese Thiere auch mit ihren kreischend pfeifenden Tönen vernommen hatte, so war es mir doch nie geglückt, sie zu sehen und in ihren natürlichen Bewegungen zu beobachten; diesmal gelang es mir, ihnen nahe zu kommen. Auf drei einzeln stehenden, sehr hohen Bäumen, die über das andere Gebüsch hervorragten, sah ich drei Individuen von gelbbrauner Farbe, wahrscheinlich Männchen und Weibchen mit einem halbwüchsigen Jungen, konnte aber nicht genau erkennen, was für eine Gattung es war. Für Brüllaffen durfte ich sie nicht halten, der Kopf war nicht groß genug und das Geschrei

zu fein; wahrscheinlich war es der große wollhaarige gelbe Stummelaffe (Ateles hypoxanthus). Die Thiere saßen in hockender Stellung jedes auf einem horizontalen Zweige, den Schwanz hinter sich umgeschlagen und fraßen; das kleinere Thier kletterte neben den größern umher, ohne besondere Vorsicht zu verrathen; die Alten machten nur sehr wenige Bewegungen und alle drei schwiegen, so lange wir sie beobachteten. — Kommt man um den Abhang, an dem wir die Affen gesehen hatten, herum, so erblickt man in einer weiten Ebene abwärts gelegen das Dorf Juiz de Fora als eine lange Häuserreihe, aus deren Mitte seitwärts am Abhange eine große zweithürmige Kirche hervorragt. Ehe man die ersten Gebäude erreicht, passirt man einen Bach, der über abschüssige Felsen zur Rechten mit mehreren schönen Cascaden sich herabstürzt und dem nordwärts strömenden Rio Parahybuna zueilt. Weiter hin nehmen schöne, zweistöckige neue Häuser ihren Anfang, und bilden eine sehr lange gerade Straße, die größtentheils nur an der südlichen Seite bebaut ist. Die Kirche war ein Holzgebäude, aber noch lange nicht vollendet; namentlich hatten die Thürme zur Zeit zwar ein Dach, doch keine Wände. Ich war überrascht, dasselbe aus Zink ausgeführt zu finden. Am östlichen Ende des Dorfes stehen noch einige sehr gute Häuser und dann kommt ein zweiter kleinerer Bach, der ebenfalls nordwärts dem Parahybuna zueilt. Der Ort ist in seiner jetzigen Gestalt ganz neuen Ursprungs, indem die Bewohner des älteren Dorfes, welches auf der Nordseite des Parahybuna dicht am Fluß 2040 Fuß über dem Meere lag, ihre Ansiedelung hierher verlegten, auf die Südseite des Flusses gegen eine halbe Stunde von ihm entfernt, als die neue Landstraße diese veränderte Richtung erhielt.

Hinter Juiz de Fora tritt die Straße in ein enges Seitenthal, das hohe bewaldete Gehänge vom Parahybuna trennen und windet sich in demselben an ziemlich steilen Abhängen empor, die einen schönen und üppigen Baumwuchs zeigten. Als wir über den Kamm geritten waren, kamen wir in eine mehr gelichtete Gegend, wo wir schon von weitem gut gehaltene Kaffefelder erblickten. Es war die erste Kaffeplantage, die ich unterhalb der Serra da Mantiqueira antraf. Bald gelangten wir an einen sehr steilen Abhang und sahen von der Höhe den Parahybuna über große Felsblöcke rauschend mit

zahlreichen kleinen Schnellen sich hinwinden. Ein prachtvoller ungestörter Urwald breitete sich auf den jenseitigen Höhen aus. Am Fuße des Abhanges lag nicht weit vom Fluß die Fazende Granil in einer Schlucht, aus der ein kleiner Bach hervoreilte, den wir passiren mußten. Eine Brücke war nicht da; im Angesicht des Wohnhauses ritten wir hindurch. Alsbald hob sich das Terrain wieder und bildete steile Gehänge gegen den Fluß, die in Kaffefelder verwandelt waren. Die Straße führte durch dieselbe über den Rücken des Abhanges hin, und kam bald aus dem Bereich der Kaffeplantagen heraus. Als wir die Höhe erreicht hatten, sahen wir den Parahybuna, der einen weiten Bogen um den Abhang beschrieb, im engen waldigen Bett mit seinen weißen Cascaden uns entgegen kommen. Wir näherten uns ihm wieder und berührten eine andere Fazende, Caffe-Sa, die hier in beträchtlicher Höhe über dem Fluß, von ihren Plantagen umgeben eine der Kaffekultur höchst günstige, nach Norden freie Lage sich erwählt hatte. Wir waren an dem Abhange zwischen Kaffebäumchen, von dem rauschenden Fluß zur Linken begleitet, eine kurze Strecke im Bogen hingeritten, als wir tief unter uns am jenseitigen Ufer die dritte Fazende erblickten, schöner und größer als beide vorigen. Die Straße überschreitet hier einen anderen hohen felsigen Rücken, der von Waldungen bekleidet, bis dicht an den Fluß sich drängt, auf einem sehr steilen Pfade; am Fuße desselben gelangte man zu der neuen und schönen Brücke, welche hier über den Rio Parahybuna geführt ist. Einige ärmliche Häuser liegen hinter derselben den Fluß hinab. Der Weg bleibt nur eine kurze Strecke am Fluß; er streift nördlich von ihm über mehrere leichte Höhen, an dichten Waldungen hin, und erreicht nach einer Stunde die Fazende von Mathias Barboza, wo eine gute Venda und ein Rancho sich befindet. Obgleich man von hier bis Ribeirão 3 Leguas rechnet (2 bis Juiz de Fora), so fühlte ich mich noch nicht sehr angegriffen von dem Ritt und beschloß noch 1 Legua weiter bis Simão Pereira zu reiten, weil dort ein besseres Unterkommen in Aussicht stand. Aber ich hatte Ursache, das zu bereuen; nach anderthalb Stunden anstrengenden Reitens durch ein buschig bewaldetes, sanfthügeliges Terrain, kam ich endlich an eine höchst ärmliche Venda, deren Besitzer, ein noch unverheiratheter junger Mann, ausgeritten

war. Unsicher, ob er mich aufnehmen würde, campirte ich fast eine Stunde in dem offenen Rancho und fand endlich, als der Herr des Hauses heimkehrte, einen wenigstens besseren Ruheplatz in einem leeren Zimmer des alten verfallnen aber großen Hauses, das dürftig für mich und meinen Sohn mit einem Bett und ein Paar Stühlen versehen wurde. Zu meiner nicht geringen Ueberraschung erhielt ich dazu ein sehr gutes, schmackhaftes Abendbrod und ein nicht geringeres Frühstück am andern Morgen, mußte aber auf beides sehr lange warten, weil es nicht im Hause selbst, sondern auf der benachbarten Fazende Vargem, wo der Vater meines Wirthes wohnte, zubereitet wurde. Hier erst erfuhr ich, daß Simão Pereira schon weit hinter uns lag. Der Ort ist nämlich eine sehr zerstreute, weitläuftige Ansiedelung, welche sogar ihre eigne Kirche besitzt, die Matriz der südlichsten Parochie der Provinz von Minas geraës, zum Termo von Barbacena gehörig; sie liegt, nach v. Eschwege, 1470 Fuß über dem Meere. In der Mißstimmung, worin ich mich befand, hatte ich auf dieselbe nicht geachtet, ich war vorüber geritten und weiß nicht einmal zu sagen, wo sie eigentlich im Orte steht. In der Nähe der Venda und dem ihr gegenüber gelegenen Rancho, wo ich übernachtete, ist sie mir nicht aufgefallen.

Den 7. December. — Von Simão Pereira nach Parahybuna, dem Grenzorte der Provinz Minas geraës, sind nur 2 Leguas; wir hatten heute keine große Eile nöthig und kamen auch, wegen des langen Wartens auf das Frühstück, erst spät in Bewegung. Nicht weit von dem Rancho, neben dem wir die Nacht zugebracht hatten, liegen ein Paar Häuser an der Straße, die eine kleine Venda und eine Schmiede enthalten. Ich ließ meine Thiere untersuchen und das eine neu beschlagen. Man trifft dazu alle 2 bis 3 Leguas am Wege Gelegenheit, und wird in der Regel sehr gut bedient. Die Eisen kommen meist aus Rio de Janeiro und unterscheiden sich von den unsrigen dadurch, daß sie hinten geschlossen sind und einen winkelig gebognen einfachen Absatz haben, statt des doppelten der unsrigen. Auch pflegt der Rand, welcher sich an den Huf legt, eine feine aufgerichtete Kante zu besitzen, die vor dem freien Rande des Hufes einen schützenden Saum bildet. Die Nägel verfertigt jeder Hufschmidt selbst und arbeitet daran sehr hohe scharfe Köpfe,

welche das sichere Auftreten mit dem Huf erleichtern; dagegen fehlt allen Eisen der vordere senkrechte Absatz, der an unsern Eisen, namentlich zur Winterszeit, vorhanden ist. Man zahlt für das Eisen gewöhnlich 2 Patacas (16 Sgr.) und für den Nagel 1 Kupfer (1 Sgr.), oder wenn man ein Thier ganz neu mit vier Eisen beschlagen läßt, höchstens 2 Mille-Reis (1 Thlr. 20 Sgr.).

Im Verlauf des Weges kamen wir bald wieder in ein sehr unebenes Terrain, das stellenweis schön bewaldet, aber auch mit mehreren großen Rossen bedeckt war. Die meisten schienen nicht alt zu sein und zeigten eine ziemliche Zahl mächtiger verkohlter Stämme zwischen den Mayspflanzen. Wir befanden uns hier in der Gegend von Tres Irmãos (drei Brüder). Unter den Anpflanzungen bemerkte ich eine, die aus abwechselnden Reihen von Kaffebüschen und Maysstauden bestand; ein Mittel, das Terrain wenigstens für einen anderen Ertrag mit zu benutzen, so lange die Kaffebäumchen noch keine Frucht geben. Etwas weiterhin erreichten wir neben einem langen Teich, der sich in der Tiefe des Abhanges, an dem der Weg fortlief, ausbreitete, und mich durch seinen frischen Wasserdunst erquickte, das Feldchen der Negerin (Rocinha*) da Negra); eine kleine dürftige Wohnung, woselbst neben einem Rancho, die in den Boden gesteckten Pfähle ihre Bedeutung als Rastort verriethen; es ist die letzte Ansiedelung vor Parahybuna und die erste, wenn man die Grenze der Provinz betreten hat. Der Weg am Abhange über dem Teich führte hoch hinauf, und zeigte uns in der Ferne die bläulichen Gipfel der hohen Serra das Abrobas, welche die Wasserscheide zwischen dem Rio Parahyba und Rio Preto bildet. Der letztere mündet etwas unterhalb Simão Pereira in den Parahybuna ein, und giebt ihm seitdem eine ansehnliche Breite. Wir waren kaum eine halbe Stunde über festes Gestein im Walde hingeritten, als der Weg den Fluß erreichte, und uns einen hübschen Blick tief unter uns in das breite, aber ziemlich wasserarme Bett, mit zahlreichen zum Theil sehr großen Felstrümmern, zwischen denen die Wasser in kleinen Stürzen sich Bahn brechen, darbot. Mit Vergnügen schaute ich auf

---

*) Roçinha ist das Diminutiv von Roça und bedeutet eigentlich ein kleines Ackerfeld.

den breiten, aber bis unmittelbar an den Rand von hohen bewaldeten Felsgehängen begrenzten Fluß, der an seinen Ufern mit üppigen Waldbäumen beschattet, durch mächtige Felsblöcke in seinem Bette beengt, zwischen denselben schäumend dahinrauschte, und eine reizende Landschaft zu unsern Füßen uns malte. Hier stand eine große Wasserfläche in stagnirender Ruhe, von den Felsen aufgestaut, eine spiegelnde, langsam fortschleichende Ebene bildend, während unmittelbar daneben brausende Cascaden mit flüchtiger Eile zwischen den Felstrümmern hinabstürzten. Weiter abwärts ragten scharfe Felsenkanten in schiefer Richtung, das Streichen der Gesteinsschichten von SW. nach NO. bezeichnend, aus den langsamer fließenden Wassern hervor. Auf einem sehr beschwerlichen, steil fallenden Pfade ritten wir den Abhang hinunter, und passirten in einem Winkel links vom Wege eine festungsartig durch Fallgitter und Brücke abgeschlossene Fazende, neben deren Eingang wieder eine Schmiede lag. Der Weg wird von da an ebner, er zieht in geringer Höhe über dem Fluß nach der neuen, seit der Revolution von 1842, wo die Mineiros die alte überdachte anzündeten, solide auf steinernen Pfeilern ausgeführten Brücke sich hin, und überschreitet auf ihr die Grenze der Provinz von Minas geraës.*) Jenseits der Brücke steigt der Boden schnell aufwärts zum Zollhause hinan, das hier, ein großes Gebäude mit Varanda, frei auf einer Abplattung über dem Fluß liegt, und den von Minas Kommenden die an sich schon sehr schöne Gegend durch ein stattliches Bauwerk decoriren hilft. Neben demselben steht seitwärts das Wachthaus des hier stationirten Militairposten und hinter dem Zollhause die Venda, welche zugleich den Reisenden als dürftige Herberge dient. Wir kehrten da ein und fanden, weil es gerade Sonntag war, eine lärmende, tanzende und zechende Gesellschaft, meist aus Farbigen bestehend, die sich zum größeren Theile schon in berauschtem Zustande befanden. Glücklicher Weise entfernten sich die Hauptschreier gegen 4 Uhr; jeder Mann bestieg sein am Abhange

---

*) In **Rugendas maler. Reise n. Bras.** ist dieser ältere Uebergang von der Stelle, wo der Weg die Biegung macht, dargestellt (Taf. 17.); das Bild gehört leider zu den schlechteren der ganzen Sammlung. Man vergleiche meine Ansicht von der anderen Seite den Fluß hinunter auf Taf. V.

gegenüber harrendes Thier und mehrere nahmen eine braune Tänzerin hinter sich mit auf das Pferd; wobei es sich ereignete, daß ein Thier die ungewohnte Last abschüttelte, und zum allgemeinen Gelächter die Dame in den Staub warf. Sie hatte jetzt wenig Lust, zum zweiten Mal aufzusitzen, aber der Geliebte ließ nicht nach; er führte sein Pferd einige Mal im Trabe herum, zu zeigen, wie lenksam und geduldig es sei, und jagte dann mit seiner Schönen, die fest seine Brust umklammert hatte, im munteren Galopp von dannen. Als die Venda leer geworden war, setzte ich mich zu Tisch, mein Huhn verspeisend; wobei ich unter den zerhackten Körpertheilen, wie früher schon einmal an einem andern Orte, die Brust vermißte. Ich ließ den Hausherrn, einen Mulatten, kommen und fragte ihn, ob seine Hühner brustlos seien. „O nein, mein Herr, die Brust ist auch darin," war seine Antwort. „Nun so holen Sie sie heraus," entgegnete ich, und reichte ihm die Schüssel. Natürlich fand er sie nicht. „Wahrhaftig, die hat die Köchin vergessen," rief er aus, rannte hinweg, machte einen heillosen Lärm, und kehrte mit der Erklärung zurück, daß die Brust von der Katze gestohlen und augenblicklich kein anderes Huhn zu haben sei. Ich glaubte das, weil ich mußte und beschwichtigte ihn durch eine Flasche Porter, welche ich mir geben ließ, bald völlig.

XI.

Eintritt in die Provinz von Rio de Janeiro und Reise durch dieselbe bis zur Hauptstadt. Zweiter Aufenthalt daselbst.

Der Uebergang aus der Provinz Minas geraës in die von Rio de Janeiro, oder umgekehrt, war zur Zeit, als Brasilien noch eine portugiesische Kolonie bildete, mit großen Chikanen und Hindernissen verbunden; man durchsuchte die Reisenden nach Gold und Diamanten bis auf's Hemd und fand in der Regel von beiden Nichts, obgleich große Quantitäten des einen oder des anderen Artikels zu finden gewesen wären. Die damaligen Beamten dachten viel weniger an den Staat, als an sich selbst; wer ihnen einige Mille-Reis in die Hand drückte, konnte Kontrebande so viel er wollte ein- und ausführen; er mußte sie nur nicht gerade vor den Augen der Leute zur Schau stellen. Die Regierung überschätzte den Reichthum der Provinz ebenso sehr, wie der Einzelne, und verlangte darum von ihren Schätzen einen nicht geringen Theil für sich. Die Diamanten eignete sie sich ganz an, sie waren Regalien und Niemand durfte ohne spezielle Erlaubniß der Behörden den Diamantendistrict betreten, oder ohne Visitation ihn verlassen. Vom Golde erhob der Fiscus den fünften Theil (den Quinto) und verbot, um darüber sicher wachen zu können, den Handel mit Gold im rohen Zustande; alles gewonnene Gold mußte in den königl. Schmelzereien in Sabara oder Ouropreto eingeschmolzen werden, wobei der Fünftel zurückbehalten wurde; der Eigner bekam eine gestempelte Goldbarre und nur diese durften ausgeführt werden. Darum durchsuchte man Jeden, der von Minas nach Rio ging, auf Goldstaub und Diamanten; beides verbotene Artikel, die ohne Gnade confiscirt wurden, wo man sie fand. Hiermit aber noch nicht zufrieden, legte die Regierung auf alle in die Provinz einzuführenden Waaren einen hohen Zoll, der hier in Parahybuna entrichtet werden mußte. Nicht einmal die eignen

Fabrikate waren den Mineiros gestattet; man verbot den Gewinn und die Bearbeitung einheimischen Eisens, das in Menge bei Itabira gewonnen werden konnte, und führte ausländische Aexte, Beile, Meißel, Spaten, Hacken ꝛc. zu hohen Preisen und Abgaben in die Provinz ein. Zu allen diesen Vexationen war Parahybuna der geeignetste Ort, weil der Fluß jeden Eintritt in die Provinz auf einem anderen Wege, als über die Brücke, unmöglich machte; — und eben dieser leichten Controlle wegen verdankt Minas seine unnatürliche Ausdehnung bis an den Fluß. Hätte man die natürliche Grenze an der Serra da Mantiqueira festhalten wollen, so würde dem Schleichhandel ein leichterer Zugang durch Umgehung des Zollhauses geöffnet worden sein; auch gewann man das gut bevölkerte Gebiet unterhalb der Serra für die Provinz Minas, und konnte dadurch einen größeren zu verzollenden Verbrauch in ihr erwarten. Um ganz sicher zu gehen, stellte man hinter der Grenze noch einige Zolllinien auf, an denen zwar keine neuen Abgaben erhoben wurden, wo aber die Richtigkeit der bereits erlegten untersucht werden konnte. Die erste Barrière bestand in Simão Pereira, die zweite oberhalb Mathias Barbosa und die dritte in dem verlassenen Gebäude, dessen ich oben an der Straße zwischen Juiz de Fora und Ribeirão gedachte. Heute stehen nur noch die Häuser, aber die Untersuchung hat aufgehört; man bezahlt lediglich eine geringe Abgabe als Wegegeld für die Thiere, nämlich 1 Pataca für jedes, wenn man nicht Waarentransporte begleitet, die eine Gesammtsumme entrichten; selbst wenn es mehr als vier Thiere sind, wird für die übrigen schon weniger bezahlt. Ochsenkarren geben eine sehr hohe Abgabe, weil sie die Straße bedeutend ruiniren; der erste Karren kostet 19 Mille und 200 Reis, der zweite 2 Mille-Reis, alle folgenden nur einen. Fußgänger können frei passiren.

Dieselbe Liberalität herrscht gegenwärtig auch in Bezug auf das Paßwesen. Vor 35 Jahren, als die Herren v. Spix und v. Martius, oder der Prinz v. Neuwied Brasilien bereisten, bedurfte man zu seiner Legitimation eines königlichen Passes (Portaria), welcher in allen Orten von irgend einiger Bedeutung vorgezeigt wurde, und über die Zwecke des Reisenden Auskunft gab. Gegenwärtig fragt Niemand einen anständigen Reisenden nach einem Paß und kein

Weißer bedarf desselben, um ungehindert seines Weges ziehen zu können. Dagegen ist es nöthig, beim Eintritt in's Land und Abgang von Rio de Janeiro zur See einen Paß zu lösen, der gegen 4 Mille-Reis kostet. Das ist die einzige direkte Abgabe, welche der fremde Reisende dem brasilianischen Staatswesen zu entrichten hat; jede Behörde weiß, daß man ohne Paß nicht hinein- noch hinausgelassen wird aus Brasilien und nimmt natürlich an, daß der Reisende diese Feuerprobe bestanden habe. Ich nahm meinen Paß schon in Bremen beim dortigen brasilianischen Konsul, wodurch man der Gène überhoben wird, in Rio sich erst nach dem Paßbüreau schleppen zu lassen, wenn man ankommt. Im Innern des Landes reist jeder Weiße ohne Paß, aber für den Schwarzen ist das gefährlich, weil jeder Farbige ärmlichen Ansehns, der sich nicht legitimiren kann, als Landstreicher betrachtet, aufgegriffen unter die Soldaten gesteckt zu werden pflegt. Neger führen darum lieber einen Paß mit sich, den die Behörde ihres Wohnortes ihnen ausstellt, oder wenn sie Sklaven sind, eine Bescheinigung ihres Herrn, welche außer dem Signalement nur die Angabe zu enthalten braucht, daß der Schwarze so und so genannt ihm gehöre und in seinem Auftrage eine Reise dahin mache, wohin sein Weg geht. Trifft man ihn außerhalb der geraden Straße, so würde er sich der Gefahr aussetzen, angehalten und seinem Herrn auf dessen Kosten zurückgeführt zu werden.

Nachdem wir unsern geringen Zoll von 960 Reis entrichtet hatten und dabei von dem Beamten mit großer Freundlichkeit behandelt worden waren, stiegen wir in der Venda ab. Ich habe die ersten Erlebnisse daselbst schon erwähnt; nach meinem Mittagsmahl beschäftigte ich mich mit dem Aufzeichnen der Gegend aus dem Fenster der Venda, welches mir einen belohnenden Blick auf den Fluß mit seinen zahlreichen Felsgraten und den hohen steilen Gehängen über seinen Ufern gewährte. Die Ansicht eignet sich gut zur Charakteristik des oberen Laufes brasilianischer Gebirgsflüsse und ist zu diesem Ende auf Taf. V. wiedergegeben. Man sieht links im Vordergrunde hinter der Straße, welche vom Zollhaus zum Fluß hinabführt, den offenen Rancho, worin wir hätten übernachten müssen, wenn uns in der Venda die Herberge versagt worden wäre, und daneben eine erbärmliche Negerhütte. Eine zweite liegt weiter nach

rechts am Wege, eine dritte hinter dem Fluß auf der Höhe. Vor letzterer zieht sich der Kaffegarten ihres Eigners zum Fluß hinab; man erkennt unter ihm die steilen Felsengrate, welche der Streichungsrichtung des Gesteins folgend in den Fluß einschneiden und gewahrt weiterhin daß Flußbett von einer ganzen Wand durchschnitten. Auf diesen Felsen ruhen über dem Ufer bewaldete Lehmgehänge, welche sich links bis auf die Kuppen der Berge hinaufziehn und mit Capoeiragebüsch und Rossen bedeckt sind; rechts erhebt sich hinter dem schmalen Vorlande eine hohe steile Granitwand in fast senkrechter Stellung, geschwärzt, wie alle ungestörten Felsenwände Brasiliens, und mit weißlichen Wasserrieseln gestreift, deren Lauf die sanfte Wölbung der Fläche angiebt. Einige tiefe Querfurchen setzen Bänke in Granit ab; hier und da quillt auch ein Busch aus ihnen hervor, aber die große Felsen-Bromeliacee sieht man auf dieser Wand nicht; sie liegt für diese Gewächse, die sich in einer Höhe über 3000 Fuß aufhalten, nicht hoch genug über dem Meere. Das Niveau des Flusses erhebt sich, nach v. Eschwege, nur 910 Fuß über den Ocean und die Felsenwand mit dem niedrigen Vorlande könnte man auf 1000—1200 Fuß Höhe anschlagen. Gegen den Fluß geht sie in eine scharfe Kante aus, um welche der Weg herumführt; neben dem Rande zeigt eine große Bruchstelle die lichtere Farbe des Gesteins; der schmale Rückenkamm ist bewaldet, aber nicht sehr dicht; nur einzelne Baumgruppen verbreiteten sich über niedriges Gestrüpp, das bis an den Rand des Felsens reicht. Ein anderer Kegelberg hebt sich hinter der Felsenwand und zeigt auf allen seinen oberen Terrassen den Baumwuchs in üppiger Schönheit. Ich habe keine andere Stelle auf meiner Reise angetroffen, welche geeigneter gewesen wäre, den zerrissenen Charakter des granitischen Hochlandes zu veranschaulichen, als diese am Parahybuna; sie giebt nicht bloß ein sehr deutliches, sondern auch ein so angenehmes Bild, daß ich es nicht unterlassen konnte, dasselbe trotz meines gebrechlichen Zustandes zur Erinnerung für mich, in meine Mappe zu zeichnen. Möchte seine Ausführung auch meinen Lesern die Anschaulichkeit gewähren, welche es beabsichtigt.

Von Parahybuna reist man auf zwei verschiedenen Wegen nach der nächsten größern Station, der 4 Leguas entfernten Stadt

Parahyba am Fluß gleiches Namens, wo ein zweiter beschwerliche-rer Uebergang zu machen ist. Wir schlugen den neuen Weg (caminho novo) ein, der sich durch die Thäler windet, während der alte Weg (caminho velho) hoch über den Kamm der Serra das Abrobas hinüber führt und mir als höchst beschwerlich geschildert wurde. Dennoch ziehen die meisten Tropen ihn vor, weil er gegen eine halbe Legua kürzer sein soll, nicht so viele Wellenbiegungen macht, und worauf besonders Werth gelegt wird, an sich breiter ist, daher weniger Schwierigkeiten beim Begegnen darbietet. Viel thut auch gewiß die Gewohnheit und die Neigung der Treiber, stets auf den alten bekannten Rastorten zu übernachten. Für mich waren alle diese Umstände gerade die triftigsten Gründe, den alten Weg nicht zu wählen; ich hatte keine große Lust, mühsam über hohe Berge zu klettern und den vielen mir begegnenden Lastthieren auszuweichen; ich zog es vor, einsam auf dem schmäleren aber sanfter ansteigenden neuen Wege meinen ohnehin schon beschwerlichen Marsch zu machen; besonders da es mir auf den Mangel von Venden und Ranchos am neuen Wege nicht ankam, weil ich von keinem derselben Gebrauch zu machen gedachte, sondern in Parahyba übernachten wollte.

Den 8. December. — Der ziemlich trübe, in Nebel gehüllte kalte Morgen versprach einen wenig beschwerlichen Ritt durch die engen Schluchten, denen wir auf der heutigen Reise zu folgen haben würden. Wir stiegen den Weg im Vordergrunde des Bildes neben dem Rancho hinab, folgten dem untern der beiden vor der Felsen-wand sich hinziehenden Pfade am Fuße des hohen Felsenkammes und sahen ihn, als wir neben seinem Endrande angelangt waren, gerade wie einen schlanken und spitzen Kegel vor uns, so gleichmäßig steil heben sich seine beiden Wände. Der Anfang des neuen Weges war nicht befriedigend; noch ehe wir den Rand des hohen Felsens erreicht hatten, kamen wir an einen kleinen Bach, über den die neue hölzerne Brücke bereits eingestürzt war; wir mußten neben der Brücke durch die schlüpfrige Fuhrt reiten, welche sich am Abhange des Ba-ches empor wand. Weiterhin war der Weg sehr enge, von Gebüsch überwachsen und stellenweis ganz unkenntlich; wir erreichen einen Ort, wo ein einzelnes Lehmhäuschen stand, und wenden uns hier über ein kleines Flüßchen den Abhang hinter dem Hause hinauf,

der uns in bunter Schlangenlinie über tiefe Gründe allmälig immer höher empor führte. Wir hatten hier Gelegenheit, die Enge der Thalbildung im Inneren der Serra und den prachtvollen Wald, der sie erfüllt, zu bewundern; oft sahen wir den Weg kaum 1000 Schritte von uns an der andern Seite des Thales fortlaufen, und brauchten doch eine Viertelstunde, ehe wir den Punkt gegenüber auf dem weiten Bogen, den der Pfad am Rande der Thalschlucht beschrieb, erreicht hatten. So ging es fort, gegen zwei Stunden lang. Hier und da lag ein Häuschen in der Tiefe neben dem Bach, an dessen östlichem Abhange, das Flüßchen zur Linken, wir hinritten. Seine Wasser kamen uns entgegen, zum Beweise, daß wir uns noch auf dem nördlichen Gehänge der Serra das Abrobas befanden. Ueberall hoben einzelne, an den Wänden kahle, oben spärlich bewaldete Granitkegel ihre Häupter über die dunkle Waldung empor, und wenn uns irgendwo eine weitere Aussicht sich öffnete, so sahen wir ganze Gruppen solcher Kegel in verschiedenen Abständen uns umgeben. Endlich erreichten wir den Kamm und ritten, ohne große Verschiedenheiten wahrzunehmen, an der anderen Seite in einem Thale fort, dessen Wasser nach Süden dem Parahyba zueilten, was uns vom Uebergang auf die südliche Seite der Serra überzeugte.

Bis dahin hatten die Nebel gestanden, wir stiegen, fortwährend in einen feinen Thau gehüllt, die Berge hinauf und sahen wie bereift aus, so sammelte sich der feine Regen in Tropfen an unseren langhaarigen Mänteln; aber kaum waren wir über den Kamm der Serra, so kam uns entgegen dickes Gewölk, die Nebel schwanden und bald goß sich ein furchtbarer Platzregen in Strömen auf uns herab. Da mußte ich denn die Erfahrung auch noch machen, was es heißt, einen steilen glitschigen Lehmabhang im tollsten Regen, den Schirm in der Hand, hinunter zu reiten und dabei auf das Thier zu achten, daß es nicht gleite, und auf sich selbst, daß man sich gehörig vor dem Regen schütze, der, wenn nicht aufgefangen mit dem Schirm, bald die dichtesten Kleider durchnäßt hat. Die Thiere kennen die Gefahr solcher Situationen sehr gut und gehen mit besonderer Vorsicht, immer die trockensten Wegestellen wählend, langsam den Abhang hinunter; sie stehen, wenn der Regen so dicht fällt, daß der Weg von den aufspritzenden Tropfen trübe wird, oder ganz mit

Wasser überlaufen ist, lieber still, bis der Hauptschauer vorübergezogen. Sicherer sind in solchen Fällen wieder die Esel, als die Pferde; letztere gehen dummdreist darauf los, aber der Esel wählt beständig selbst seinen Pfad mit größter Vorsicht.

Als ich hier langsam etwas hinter meinem Sohn herritt, und nach der fast geheilten Wunde im Schenkel seines Thieres sah, bemerkte ich feine Blutstreifen am Bein, welche nicht aus der Wunde kamen, sondern daneben aus der Gelenkfuge zwischen Schenkel und Bauch; sie rührten von einem Fledermausbiß her, den das Thier da in der vorigen Nacht erhalten hatte. Schon mehrmals waren mir solche Blutstreifen an meinem Thieren vorgekommen, besonders zur Winterszeit, als ich noch in Congonhas mich aufhielt; ich bemerkte, daß der Biß von den Fledermäusen nicht ohne Ordnung, bald hierhin bald dahin, geführt, sondern immer sorgfältig eine geeignete Stelle dazu gewählt wurde. Die meisten Bisse fand ich auf dem Widerrüst, da wo der Sattelknopf über dem Rückgrat liegt; nächstdem ist die Schenkelfuge der Lieblingsort, und drittens der Vorderarm oder die Innenseite des Unterschenkels. Untersucht man den Punkt des Bisses genauer, so findet man nicht bloß eine größere Vene in der Nähe desselben, sondern auch eine Hautstelle, an welcher die Haare divergirend auseinandergehen und das Ansetzen des Mundes der Fledermaus bis auf die Haut selbst verstatten. Darauf scheint die Fledermaus bei der Wahl ganz besonderen Werth zu legen, und eben weil die früher gedrückten Hautstellen der Lastthiere gewöhnlich kahle Flecken ergeben, beißen die Fledermäuse da so gern ein; wie alle Brasilianer wissen und erzählen. Thiere aber, die keine kahle Flecken besitzen, werden nur an den von mir erwähnten Orten gebissen, und an keinen andern Stellen, als an diesen, habe ich bei meinen Thieren Bißwunden bemerkt; höchstens kommt noch ein Biß in die Nase oder Oberlippe vor, aber da diese Gegend des Thieres sehr empfindlich ist, so merkt der Esel den Schmarotzer in der Regel und schüttelt ihn ab. Sonderbar ist es, daß die meisten Thiere von den Bissen an andern Stellen nicht aufwachen, sondern sie ruhig ertragen; kommt aber die Fledermaus schon, wenn das Thier noch nicht schläft, so duldet es ihren Anfall nicht, es wird unruhig, schüttelt sich und verscheucht die Plagerin. Die Brasilianer hören es an den stampfen-

den Thieren bald, wenn sie von Fledermäusen belästigt werden, gehen hin, dieselben zu verscheuchen und greifen sie mitunter am Thier. Mir ist zwar kein Fall der Art bei meinen eigenen Thieren vorgekommen, aber ich weiß es aus dem Munde völlig glaubhafter Leute, daß sie gar nicht so selten sich ereignen. In diesem Theile Brasiliens, unterhalb der Serra da Mantiqueira, waren alle blutsaugenden Fledermäuse, die ich erhalten habe, Phyllostomen; Glossophagen habe ich frisch nicht bekommen, erst in Lagoa santa erhielt ich ein Exemplar vom Herrn Dr. Reinhardt, das in der dortigen Gegend gefangen war; sie scheinen überhaupt viel seltener zu sein, als jene, und entziehen sich den Nachstellungen leichter, weil sie durchgehends kleiner sind, als die Phyllostomen. Deren Arten gehören zu den größten Fledermäusen des südlichen Brasiliens; ich sah nur eine Molossus (Dysopes)-Art, die größer war als meine größte Phyllostome. — Schließlich muß ich noch erwähnen, daß die Maulthiere viel häufiger von den Fledermäusen gebissen werden, als die Pferde; ich erinnere mich nicht, an letzteren Bißwunden gesehen zu haben, während solche durch Blutstreifen kenntlich gemachten Stellen an Eseln fast täglich zu sehen sind. Auch habe ich nie gehört, daß Thiere in Folge des Bisses an Verblutung oder Entkräftung gestorben wären; in diesem Theile Brasiliens hält man das Beißen der Fledermäuse allgemein für unschädlich. Ebensowenig weiß ich Fälle von Fledermausbissen an Menschen; mir ist niemals eine bestimmte Wahrnehmung der Art bekannt geworden.

Glücklicher Weise dauerte der heftige Regen nur 10 Minuten, wir konnten bald unsere nassen Sachen ablegen und beim schönsten Sonnenschein, der gleich nach dem Regen sich zeigte, die heutige Tagereise vollenden. Auf dem südlichen Abhange der Serra war die Gegend weniger wild, die hohen Granitköpfe verließen uns, und sanftere dichtbewaldete Berglehnen, hier und da mit Rossen untermischt, traten an deren Stelle. Nach einiger Zeit kamen wir an eine hübsche Fazende, die auf einer freien Hochfläche, rings von Wald umgeben neben einem Bach lag, der sich rauschend über Felsen zu ihrer Rechten herabstürzte. Die Straße folgte dem linken Ufer des Baches und hielt sich einige Zeit am steilen Abhange in der Höhe über ihm. Als wir das Niveau seines Bettes erreichten, trafen wir auf eine

große Anzahl Schwarzer jedes Alters und Geschlechtes, welche hier mit der Fortsetzung des neuen Weges beschäftigt waren. Wir hatten einen eben aufgeschütteten Damm zu passiren, der durch das sumpfige Thal des Baches geführt wurde; die abgetragenen Gehänge, an denen wir hinritten, zeigten denselben thonig sandigen, mit Glimmerblättern gemischten Charakter, wie ich ihn auf der Serra das Orgãos dicht unter dem Kamm wahrgenommen hatte. Eine tiefe Bachschlucht, die noch nicht überbrückt war, machte mir viel zu schaffen; man ritt im Bogen durch den Sumpf und kam jenseits desselben auf einen lehmigen schön bewaldeten Abhang, der uns in tiefer ausgegrabener Straße gerade hinauf auf die Höhe führte. An der steilen Böschung des Weges fingen wir einen Anolius viridis. Bald hatten wir den Wald hinter uns, wir kamen an eine offene Stelle, wo mehrere ärmliche Häuser umherstanden und gelangten hinter derselben auf eine gerade ebene Wegestrecke, neben der an mehreren Orten Ranchos und Venden im Bau begriffen waren. Der neue Weg eröffnete einen neuen Verkehr für diese Gegend, die sicher bald zu ansehnlicher Bevölkerung sich erheben wird; schon sah man die lachende Zukunft vor sich und Jeder beeilte sich, der Erste zu sein, ihren Ertrag sich anzueignen. Unweit dieser Bauten kamen wir an einer zweiten Fazende vorüber, die in einem engen Thale lag und da begann der Wald wieder dichter zu werden, weil wir tiefer in das kleine Flußbett hinabstiegen, dessen Lauf auch auf dieser Seite der Serra der neue Weg folgte. In vielfachen Windungen mußten wir am linken Abhange über dem Bach auf engem Pfade uns hinschleppen, bis wir das letzte Ende des Thales erreicht hatten. Hier wurde die Straße breiter, sie durchschnitt den Bach und führte über eine kleine Höhe, von wo aus wir die vielen Häuser des ziemlich belebten Städtchens vor uns sahen. Schon diesseits der Höhe lag eine Venda und jenseits folgte eine der andern, bis wir die Stadt selbst erreichten und in einer guten, selbst eleganten Hospedaria abtraten, die mit allen Bequemlichkeiten europäischer Gasthöfe versehen war.

Die Stadt Parahyba do Sul liegt auf dem nördlichen Ufer des Flusses, nach dem sie benannt ist, 610 Fuß über dem Spiegel des Oceans. Sie bildet eine lange Straße am Fuße eines steilen Lehmabhanges, der dem Fluß parallel läuft, und ist größtentheils nur an

der Südseite der Straße gegen den Fluß zu bebaut. Diese Gegend ist der Hauptbestandtheil, aber an beiden Enden dehnen sich zerstreute Häusergruppen aus, die namentlich nach Osten ein großes Viereck umschließen, auf dessen Mitte die neue Brücke münden sollte, welche man schon vor Jahren angefangen, aber immer noch nicht vollendet hat. An diesem Quarré liegen die Kirche, ein kleines Gebäude, das Stadthaus und einige andere ansehnliche Häuser; die Kaufleute und Gewerbtreibende wohnen besonders in der erwähnten langen Straße, wo auch der Gasthof sich befindet; die Vendenbesitzer und Victualienhändler am oberen Ende der Stadt, über der Hauptstraße, an dem Wege, auf welchem, von Minas kommend, man den Ort zuerst betritt. Die Zahl der Einwohner ist nicht unbeträchtlich, man rechnet über 2000. Parahyba do Sul ist zugleich Hauptort eines Districtes (Municipiums), der außer dem Stadtgebiet die beiden Kirchspiele von Sta Anna da Cabolas und St. José do Rio Preto umfaßt; letzteres nördlich, ersteres südlich vom Parahyba gelegen.

Bald nach Mittag stellte sich der Regen wieder ein und hinderte mich am Ausgehen, was ohnehin sehr beschwerlich für mich gewesen wäre, da die Straße nur an der Seite vor den Häusern ein wenig gepflastert war und in der Mitte einen höchst kothigen Weg bildete. Erst am andern Morgen sah ich auf meinem Ritt bis zum Uebergangspunkte über den Fluß den beschriebenen östlichen Theil der Stadt. Wenige Orte geben einen so klaren Begriff von der Mangelhaftigkeit aller öffentlichen Einrichtungen und Verhältnisse Brasiliens, als dieser. Gewiß war es ein Bedürfniß, über einen Strom von der Breite der Elbe bei Dresden, der täglich von mehreren Hunderten beladener Maulthiere überschritten wird, eine gute haltbare Brücke zu bauen; statt auf der lästigen Fähre, die nicht mehr als zwanzig Thiere zur Zeit aufnehmen kann, hinüberzusetzen. In der That, man würde es nicht begreifen können, wenn Jemand behaupten wollte, ein solches Bedürfniß sei nicht vorhanden. Fortwährend hört man Klagen der Leute über das lange Warten auf die Ueberfahrt, was besonders für die beladenen Thiere von Nachtheil ist; dazu kommt die unnöthige Arbeit des Abladens während der Fahrt, weil die beladenen Thiere nicht sicher genug in die Fähre kommen

können; denn der Eingang zu ihr liegt 30 Fuß über dem Spiegel des Flusses, und diese Höhe müßte das arme Thier mit seiner Last herauf- und herunterklettern, was geradezu unmöglich ist. Längst war man darüber einig, daß eine Brücke gebaut werden müsse, aber ganz verschiedener Meinung, wer die Brücke bauen solle, ob die Provinz oder der Staat. Die Provinz behauptete, für sie sei die Brücke ohne großen Werth; den Hauptvortheil hätten die Mineiros von ihr, d. h. die nicht der Provinz Angehörigen, also sei es eine allgemeine Angelegenheit der Nation und der Staat müsse die Brücke bauen. Der aber weigerte sich entschieden, weil er kein Geld habe; man brachte die Sache vor die Kammern und es wurde beschlossen, daß der Bau mit einem Zuschuß aus der Staatskasse von der Provinz ausgeführt werden solle. Nun wurde begonnen, aber bald zeigte es sich, daß man die Rechnung ohne den Wirth gemacht habe; als die Brückenpfeiler vollendet waren, fehlte das Geld zur Ueberwölbung derselben, indem man die ausgesetzte Summe des Anschlages bereits verbraucht hatte. Jetzt erhob sich der alte Zwist von Neuem und der Bau blieb darüber liegen. So liegt er noch heute. Man sieht eine Reihe schöner, aus Granitquadern ausgeführter Pfeiler, deren einige schon die Gesimse und die Anlage der Bogen tragen, aus dem Wasser des Flusses hervorragen, bemerkt zahlreiche Blöcke behauener Werkstücke am Ufer liegen und noch größere Massen roher Bruchsteine, aber Alles ist still in ihrer Nähe; ein Bretterzaun schützt sie vor den Liebhabereien der Anwohner, und die alte gebrechliche Fähre fährt tagtäglich funfzig Mal an den Pfeilern vorüber, während die darin Sitzenden auf die Regierung schimpfen und Jedermann das schöne Geld der Provinz bedauert, was hier in den Fluß versenkt worden ist. Dabei giebt man nicht undeutlich zu verstehen, daß das ausgeworfene Geld gereicht haben müßte, wenn nicht dieser oder jener Bauunternehmer mehr an sich, als an die Förderung des gemeinsamen Werkes gedacht hätte; oder bedauert wohl gar, nicht auch in einer so glücklichen Lage gewesen zu sein, wie Jene, die in kurzer Zeit aus armen zu reichen Leuten wurden. Wie lange das so fortgehen wird, weiß natürlich Niemand; man scheut sich, die Sache wieder vor die Kammern zu bringen, um nicht große Schande aufzudecken und die Regierung läßt die Brücke vollends liegen, weil sie wohl weiß, daß

zuletzt doch ihre Kasse in's Mittel treten müßte, um die Schlaffheit des Provinzial-Interesses zu wecken und das ganze Unternehmen neu zu beleben. Darüber geht das halb Vollendete täglich mehr zu Grunde und die Bedürfnisse seiner Ausführung vergrößern sich in demselben Maaße.

Die Einrichtung mit der Fähre hat viel Beschwerliches. Zuvörderst ist der Fluß bei gewöhnlichem Wasserstande an der nördlichen Seite so seicht, daß die Fähre nicht bis an's Ufer kommen kann; man hat eine lange Brücke bis auf ein Viertel der Strombreite in den Fluß hinausgebaut und daran legt sich die Fähre, wenn man sie besteigt. Am Eingange der Brücke steht das Zollhaus, wo das Fährgeld entrichtet wird. Damit aber die große Verschiedenheit des Wasserstandes zur Zeit des Regens und der Trockniß kein Hinderniß für die Passage werde, mußte die Brücke so hoch liegen, daß sie auch der höchste Wasserstand nicht erreiche und darum führt sowohl an ihrem Anfange, als auch am Ende eine breite Treppe hinauf und hinunter, die man mühsam erklimmen muß. Diese Stiegen, wie die ganze Brücke von Holz, erschweren besonders für die Thiere die Passage und nöthigen die Treiber, jedes Thier abzuladen und einzeln in die Fähre zu führen. Das macht natürlich einen großen Verzug. Am südlichen Ufer, wo das Terrain steil und felsig ist, braucht man keine Brücke, aber die Thiere können hier nicht so gut aus der Fähre heraus über deren hohen Bord; auch dabei stolpert und stürzt mancher Esel, weil alle sich hinzudrängen, sobald nur der erste heraus ist. Auch für mich hatte diese Passage etwas sehr Beängstigendes, als ich die steile Treppe in den Kahn mit den Krücken neben den Lastthieren hinabklettern mußte; aber die Bootsleute waren sehr freundlich, es sprangen gleich zwei zu mir herauf und trugen mich herunter, als sie meinen gebrechlichen Zustand erkannt hatten. Auf dieselbe Art wurde ich aus der Fähre getragen und vorsichtig auf's Trockene gesetzt.

Von Parahyba do Sul führen zwei Straßen nach Rio de Janeiro, welche man als Caminho da terra und Caminho do mar von einander unterscheidet. Der Erstere geht weiter westlich durch ein gebirgiges Hochland, berührt keine größeren Orte und erreicht Rio de Janeiro über Iraja und Inhauma bei St. Christoph.

Der Letztere wendet sich östlich über einen schmalen Rücken zum Thal des Rio Fagundas, geht in dem hinauf und verfolgt später den Rio Piabanha bis Petropolis, wo er die Serra überschreitet und nach Porto da Estrella hinabkommt. Daselbst besteigt man das Dampfboot und fährt durch die Bai bis unmittelbar an die Stadt. Für Reisende ist diese Straße angenehmer und bequemer, man hat gute Nachtquartiere zu hoffen und wird weniger von wandernden Tropen belästigt; aber die Waarentransporte von und nach Rio nehmen gewöhnlich den anderen Weg, weil er direct von der Hauptstadt ausgeht und im Ganzen auch etwas kürzer ist. Für mich war die Estrada do mar in jeder Beziehung die vorzüglichere und ich stand keinen Augenblick an, sie einzuschlagen. — Man reitet zuvörderst den steilen felsigen Abhang neben dem Fluß hinauf und kommt hinter ihm auf eine Hochfläche, wo zahlreiche Venden den Weg begleiten. Einige waren große stattliche Logen, andere ärmliche Hütten, in deren Thür ein Tisch mit Kaffegeschirr aufgestellt war, um den vorbeiziehenden schwarzen Treibern in kürzester Frist eine warme Tasse Kaffe darreichen zu können. Von mehreren Lotes umgeben, begannen wir auf einem ziemlich guten breiten Wege, den Gebüsch zwischen den Häusern beschattete, unsere Reise. Die erste halbe Legua bleiben beide Wege zusammen, dann trennen sie sich und seitdem hatten wir das Reich allein; alle Tropen wandten sich rechts, während wir links abbogen. Wir ritten im Thal eines kleinen Baches hinauf, an der Fazende Lucas vorbei und überschritten den Bach nach einiger Zeit auf einer Brücke. Dahinter hob sich das Terrain bedeutend; der Weg führte über einen bewaldeten Rücken, der die Wasserscheide des eben passirten Baches und des Rio Fagundas bildet. Ich fing auf diesen waldigen Höhen mehrere schöne Insecten, unter denen der prächtige Hypsonotus magnificus *Sch.* mein besonderes Wohlgefallen erweckte. Als wir den Abhang zurückgelegt hatten, erreichten wir in der Tiefe des neuen Thales den Rib. do Governo, den ersten Tributär des Fagundas, bei einer Fazende, die denselben Namen führt und nicht gerade einladend aussah. Ein großer Rancho stand daneben. Die Gegend war nicht ohne vegetabilischen Schmuck; zahlreiche Goyava-Gebüsche begleiteten den Pfad, der sich einige Zeit neben dem Bach hielt und dann wieder über einen

bewaldeten Bergrücken setzte, hinter dem ein anderer kleinerer Bach zu überschreiten war. Auch da lag eine Fazende mit einem Rancho, die den Namen Ml. José führte. Wir waren schon über 2 Leguas geritten und ich fing an, Erschöpfung zu empfinden, als ich wieder einen steilen bewaldeten Abhang vor mir sah, der überstiegen werden mußte. Zum Glück stand die Sonne noch immer im Nebel, der sich heute Morgen ziemlich lange hielt und langsam zu Boden fiel, was troſtreich für mich war, weil kein Regen zu fürchten stand. Wir ritten allmälig den Berg hinauf und gelangten auf eine kleine Hochebene, wo die Straße neben einem weiten Maysfelde, das eingezäunt war, fortlief. Mehrere auf dem Zaun sitzende gute Käfer gaben mir frischen Muth wieder. So stiegen wir durch dichtes Gebüsch bergab und kamen an den dritten Zufluß des Fagundas, der den so oft schon benutzten Namen Ribeirão führte, und da lag so einladend, so stattlich, so wohl assortirt eine große Venda neben dem Rancho, daß ich beschloß, in ihr womöglich zu übernachten. Man wies uns von der Venda nach dem Hause, das etwas zurück vom Wege stand und ebenso gut gehalten zu sein schien, wie die Venda; obwohl der Herr nicht anwesend war, so empfing man uns doch bereitwillig und stellte uns die beiden Zimmer am Ende der Varanda zu unserer Disposition, wo wir bald behaglich uns niederließen. Nie habe ich eine reinlichere und bessere Behausung an der Landstraße in Brasilien gefunden, als auf dieser Fazende; bald kehrte der Besitzer heim, bewillkommnete uns freundlich, und rüstete selbst, wie es in Brasilien Sitte ist, unser Zimmer mit allen Bedürfnissen für die Nacht aus. In den meisten Hospedarien und auf den Fazenden, welche sich mit der Aufnahme von Fremden gegen Bezahlung abgeben, macht der Hausherr selbst die Betten, breitet die Laken über, giebt die Handtücher aus und überläßt den Sklaven nur das Zutragen der Waschgefäße, Nachtgeschirre und des Wassers. Selbst Damen werden in Brasilien von männlichen Individuen empfangen, und wenn die Reisende nicht ihre Sklavin mit sich führt, was bei allen wohlhabenden der Fall zu sein pflegt, so bleibt sie mit ihrer Toilette ganz auf sich selbst angewiesen.

Wir erhielten diesen Abend, als es dunkel geworden war, noch ein interessantes Intermezzo; irgend ein Raubthier, wahrscheinlich eine

kleine Tigerkatze (Felis macrura *Pr. Max.*), hatte einen neben dem Rancho auf einem Baum schlafenden Hahn überfallen und ehe Hülfe herbeikam, erwürgt. Der Hahn kreischte laut auf und gleich darauf fiel schon der Schuß, leider vergeblich; den todten Hahn hub man auf, aber das Raubthier war entwischt. Ich bewunderte die Frechheit des Thieres, das so dicht an die Wohnung herangekommen war. Freilich lag die ganze Ansiedelung völlig wie im Walde, und unmittelbar vom Wege aus, an dem das Haus stand, erhoben sich hohe, undurchdringlich bewaldete Abhänge. Auf einem der ersten Bäume hatte hier der Hahn gesessen.

Den 10. December. — Nachdem in der vorigen Nacht ein ziemlich starker Regen gefallen war, stand heute Morgen die Sonne schon früh ganz klar am Himmel und verbreitete bald eine unerträglich drückende Hitze. Wir ritten den bewaldeten Abhang jenseits des Baches hinauf und überschritten eine kleine Höhe, über welche wir in das Hauptthal des Rio Fagundas gelangten. Der Weg steigt in demselben am linken westlichen Gehänge hinauf, hält sich aber nicht ganz in der Nähe des Flusses, sondern zieht sich über eine Menge kleiner Bergrücken hin, welche von dem Haupthöhenzuge gegen den Fluß vorragen und kleine muldenförmige Thäler mit wenig Wasser einschließen. In diesen Thälern liegen nach einander eine ganze Reihe stattlicher Ansiedelungen, bald große Fazenden, bald Venden reich besetzt und von Ranchos begleitet. Die Straße wird dadurch zwar höchst mannigfaltig und unterhaltend, aber auch ungemein beschwerlich für einen Reiter wie ich, der nur sehr mühsam auf dem Rücken des Pferdes sich halten konnte, sobald der Weg stark anstieg oder steil hinablief. Viermal mußten wir im Verlauf zweier Stunden solche steile Berge hinauf- und hinabreiten; dann verließen wir das unruhige Thal des Fagundas, und wandten uns über eine bedeutendere, aber weniger steil ansteigende Höhe zum Thal des Piabanha.

Die erste Schlucht, in welche wir kamen, war flach; sie enthielt die nicht sehr ansehnliche Fazende Lagem. Desto großartiger erschien mir die zweite Fazende Cebolas, eine weitläufige Anlage, mit einer Kirche, die sogar ein eignes Kirchspiel bildet. Ein kleiner Bach ist

neben der Fazende seeartig aufgestaut und giebt eine weite, von Urwald beschattete Wasserfläche in der Tiefe neben dem Wege, wo derselbe hinter der Fazende wieder steil empor steigt. Hier hat man die erste Legua von Ribeirão zurückgelegt. Nach einer halben Stunde erreicht man die dritte Fazende Boa Vista, hoch an einem Abhange noch über der Straße gelegen, die hier von ganz kolossalen wilden Feigenbäumen (Gamelleiros) beschattet wird. Das Wohngebäude war neu abgeputzt und mit Geschmack ausgeführt; es machte mit seinen großen Baumriesen einen angenehmen Eindruck auf mich, der durch den schönen Blick auf das waldige Thal des Fagundas zur Linken noch gehoben wurde. Wieder nach einer halben Stunde hatten wir die vierte Ansiedelung Pampulha erreicht. Hier war besonders der Weg zu ihr hinunter steil und deshalb für mich höchst beschwerlich. Auf einer Abplattung über der Thalsohle stand der Rancho, von ähnlichen aber nicht ganz so großen Gamelleiros umgeben; unten im Thal trafen wir eine sehr große, wie es schien vorzüglich reich besetzte Venda; ein stattliches zweistöckiges Gebäude mit rosafarbenem Anstrich, dessen Höhe über dem Meere v. Eschwege zu 1975 Fuß angiebt. Auch hier stieg die Straße sogleich wieder steil empor, und blieb hügelig, also auch angreifend; obgleich die dichte Waldung an den Seiten manche Unterhaltung und guten Schatten uns gewährte. Am Wege im Grase gewahrte ich einige schöne Exemplare des merkwürdigen Pilzes aus der Phalloiden-Gruppe, welcher sich durch den weiten, herabhängenden netzförmigen Schleier auszeichnet (Dictyophora campanulata *Nees*); das größte Exemplar war schon zusammengefallen, aber zwei kleinere standen noch in ziemlicher Frische unweit daneben. Wir sahen von den Höhen des Weges noch zwei Fazenden im Thal, das enge und waldig ist, unter uns liegen.

Nach einiger Zeit gelangen wir neben einer fünften Fazende, die von anderen Ansiedelungen umgeben war, an den Fluß selbst, ein ziemlich volles, rasch fließendes Wasser, ohne Felsblöcke und Stromschnellen, das hohe, steile, waldreiche Ufer einfassen. Der Ort war 2 Leguas von Ribeirão entfernt und hieß Fagundas, wie der Fluß, an dem wir eine kurze Strecke hinaufreiten, ihn selbst zur Linken habend; dann wenden wir von ihm ab über eine Höhe, hinter der uns bald derselbe Fluß zwischen Felsblöcken rauschend entgegenkommt.

Wir setzen hinüber, vom Dickicht beschattet, das seine Ufer bekränzte, folgen ihm einige Zeit abwärts, und wenden uns weiter nach rechts in die dichte Waldung, aus der nach kurzem Ritt hervortretend wir die sechste Fazende, eine große aber ziemlich verfallene Zuckerplantage, Engenho do Secretario, erreichen, deren weitläuftige Brennerei, welche fast immer mit der Zuckercultur verbunden zu sein pflegt, mich sehr an die großen Kartoffelbrennereien unserer Rittergüter erinnerte. Die Gegend war eben und bestand aus einem aufgeschwemmten Landstrich zwischen dem Fagundas und einem kleinen Nebenfluß, der ihm von Südwesten zuströmt. Wir ritten durch die offene, mit Zuckerfeldern bestandene Ebene und überschritten bald im Angesicht der Fazende den Nebenfluß auf einer guten Brücke, schlugen jenseits desselben ein offenes Thal gerade nach Osten ein und ritten darin zwischen lichtem Gebüsch allmälig immer höher hinauf. Hier lagen wieder zwei Fazenden links neben uns im Thal; die zweite ganz oben unmittelbar an der Grenze, wo ein hoher felsiger Weg an kahlen Gehängen aus dem Wassergebiet des Fagundas in das des Piabanha hinüberführt. Ich fing da an der Böschung des Weges, unter überhängenden Erdmassen, die Feuchtigkeit und Schatten gaben, mehrere Exemplare des Bulimus alternans *Beck.*, der höhere Gebirgsgegenden liebt und in der Tiefe von dem bei Rio gemeinen B. papyraceus *Pfeiff.* vertreten wird; ich hatte schon gestern auf den Höhen vor dem Thal des Fagundas einige Exemplare im feuchten Morgennebel angetroffen. Gleich hinter dem schmalen Kamm geht es schnell bergunter, dem Thal des Rio Piabanha zu; wir sehen in kurzem Abstande einige Häuser vor uns liegen, unter denen ein eben der Vollendung nahes als Hospedaria sich ankündigte. Der Ort hieß Almeida und war erst 3 Leguas von Ribeirão entfernt, weshalb ich es vorzog, noch eine Legua weiter nach Sumidouro zu reiten, weil ich ohne dies am folgenden Tage schwerlich bis Petropolis hätte kommen können. Die Gegend war hier ziemlich offen, aber wie wir thalabwärts vorschritten, wurden die Gehänge waldreicher; bald sahen wir uns wieder in ein enges Thal versetzt, das zur Fazende von Ant. Luiz führte, wo wir den Rio Piabanha zum ersten Mal berührten. Ich glaubte, das sei schon Sumidouro; da ich aber bloß einen Rancho und keine Venda neben dem Wege

fand, so ritt ich weiter im Thale des Piabanha hinauf, doch ohne den Fluß, der links (östlich) von uns floß, unmittelbar zu berühren. Kleine niedrige Höhenzüge, die wir überschreiten mußten, coupirten das Terrain; endlich sahen wir von einem derselben, in ¼ Legua Abstand, ein großes schloßartiges Gebäude, das von kleineren umgeben war, zu den Füßen eines hohen Abhanges vor uns liegen, und erfreuten uns schon in Gedanken an dem herrlichen Quartier, welches dort in Sumidouro unserer harre. Aber wir hatten uns getäuscht; das stattliche Haus war nicht die Venda, sondern das Wohnhaus eines reichen Kaufmanns (casa do negocio), welcher nur eine erbärmliche Venda neben sich als Estalagem für Reisende hielt. Auch da besann man sich lange, ehe man uns aufnahm; man sei auf so vornehme Gäste nicht eingerichtet und habe nichts für sie zu essen; und was dergleichen Vorwände mehr waren. Inzwischen erklärte ich den Leuten meinen Zustand und daß ich nicht weiter reiten könne; worauf man sich entschloß, uns zu behalten.

Ich fand hier einen Sklavenhändler, der herumreiste, Geld einzukassiren. Obgleich gegenwärtig die Einfuhr von Sklaven streng verboten ist und von den Engländern scharf überwacht wird, so treibt man den Sklavenhandel doch wie ein völlig erlaubtes Geschäft, ohne allen Anstoß überall öffentlich. Täglich findet man in den Zeitungen Rio's Ankündigungen, in denen Sklaven oder Sklavinnen ausgeboten oder gesucht werden. Unterhändler sind bei dem Geschäft behülflich, sie besorgen zumal Landleuten, die keinen Verkehr mit dem Centrum unterhalten, ihre Bedürfnisse und reisen von Ort zu Ort, um Erkundigungen darüber einzuziehen. Beim Ankauf wird selten mehr als die halbe Summe entrichtet; den Rest bezahlt der Käufer in Terminen und da er sich selbst so leicht nicht an die Zahlung erinnert, so reist der Verkäufer, der in der Regel nicht der eigene Besitzer der Sklaven ist, umher, die ausstehenden Summen einzukassiren. Ein solcher Zwischenhändler war der Mann, dessen Bekanntschaft ich hier machte; er hatte selbst in früherer Zeit eine Reise nach Mozambique unternommen und Sklaven von dort nach Rio transportirt. Das Gespräch, welches ich mit ihm über die Zustände der Schwarzen in Afrika anknüpfte, hallte von der überall in Brasilien lautbaren Ansicht wieder, daß die Neger es bei einigermaaßen guter

Behandlung in Brasilien viel besser hätten, als in Afrika; wo zwischen den verschiedenen Stämmen heftige Fehden beständen und von mehreren die Kriegsgefangenen verzehrt würden. Als mein schwarzer Begleiter, der kein Sklave war, das hörte, brach er in ein schallendes Gelächter aus, und verhöhnte den Reisenden über seine Unwissenheit oder seine Aufschneiderei. Das sei ganz gewiß eine Unwahrheit, kein Schwarzer fresse Menschen; man erzähle nur solche furchtbare Dinge von ihnen, um die Behandlung damit zu rechtfertigen, welche sie erdulden müßten. Alle Betheuerungen von unserer Seite, daß es in der That Menschen fressende Nationen gäbe, halfen nichts; er blieb dabei, die Angabe für erfunden zu halten und die schwarze Raçe gegen solche Entstellungen der Wahrheit in Schutz zu nehmen. — Ich erwähne diesen Zug, theils um zu zeigen, daß die Schwarzen die gedrückte Stellung, in welcher sie leben, recht wohl erkennen; daß sie aber auch, gleich allen Unterdrückten, ebenso sehr geneigt sind, ihren eignen Werth zu überschätzen und die Stellung ihrer Herren, als eine unrechtmäßige, auf falsche und boshafte Motive gegründete zu verkennen. Daß der Sklave in seiner Heimath von seinen eignen Landsleuten verkauft wird, daß, wenn man einmal von der Immoralität des Handels, insofern er Menschen betrifft, absehen will, beide Theile, die Verkäufer und die Käufer, ein freiwilliges Geschäft eingehen, fällt ihnen nicht ein; das Recht des Käufers ist in ihren Augen stets ein usurpirtes und es erscheint ihnen nie anders, als ob man sie gestohlen, nicht daß man sie ehrlich gekauft habe. Ich will damit keinesweges dem Sklavenhandel das Wort reden; Niemand kann mehr, als ich, über denselben an sich indignirt sein; aber freilich wenn man die wahre Natur der Schwarzen und die Verhältnisse der Menschheit, wie sie nun einmal sind, berücksichtigt, so kann man wirklich kein Mittel angeben, durch welches dem tiefen Mißbrauch der schwarzen Raçe vorgebeugt werden könnte. Unterdrückt man ihre Ausfuhr aus Afrika, so befördert man nur ihre Tyrannei in Afrika; das ist eine unbestreitbare, zur Zeit noch völlig bewahrheitete Thatsache.

Für die geringe Erwartung, welche wir, nach dem schwierigen Empfang in Sumidouro, von unserer Herberge uns gemacht hatten, war die Bewirthung mehr als genügend; wir bekamen ein

schmackhaftes Abendessen und schliefen im trocknen Zimmer ganz gut. Die Gegend umher hat den Charakter des Thales von Neu-Freiburg; der Fluß Piabanha, welcher in der Hauptrichtung von Süden nach Norden fließt, hält sich dem östlichen Thalgehänge sehr nahe, das steiler mit bewaldeten Bergkuppen emporragt; am westlichen breitet sich vor dem Fluß eine stark geneigte Ebene aus, die in Wiesenland verwandelt ist, und darüber erheben sich steile Granitkegel mit abschüssigen bewaldeten Lehmgehängen. Die Straße führt zwischen der Wiese und dem Walde 1855 Fuß über dem Meeresspiegel hin, und hat die Häuser an der höheren Waldseite neben sich. Sie theilt sich bei Sumidouro in zwei Arme; der Hauptweg, welcher von Petropolis herabkommt, wendet sich in Sumidouro nach links aus dem Thal des Piabanha in das des Fagundas und führt, wie wir gekommen waren, über Parahyba do Sul nach Minas; der andere Zweig bleibt am Piabanha, überschreitet bei Sumidouro den Fluß, und geht nach Porto do Mar d'Espanha und Porto novo da Cunha, zweien unbedeutenden Ansiedelungen am Rio Parahyba unter Parahyba do Sul, welche den Eingang zu den wenig bevölkerten, wilden Gegenden zwischen dem Rio Parahyba und Rio Pinho bilden. St. João Nepomuceno ist darin der Hauptort; über denselben kann man direct von Rio de Janeiro auf der eben beschriebenen Straße nach Villa da Pomba gelangen.

Den 11. December. — Von Sumidouro hat man noch 3½ Leguas bis Petropolis, der neuen eleganten Stadt am Kamm der Serra da Estrella, welche wir heute zu erreichen wünschten. Wir ritten im Thal des Piabanha hin, das hier schon ziemlich breit ist, und sahen von Zeit zu Zeit den Spiegel des Flusses zwischen dem lichten Gebüsch zur Linken hervorblicken; hohe bewaldete Abhänge und granitische nackte Gipfel begleiteten uns auf beiden Seiten. Nach ¾ Stunden erreichten wir die kleine Fazende Magé an der Mündung des gleichnamigen Flüßchens in den Piabanha. Das Thal ist hier in seiner ganzen Breite mit Wald bedeckt und flach, wegen der Erweiterung, die das von Osten her darin mündende Thal des Magé verursacht. Wir sahen zu unserer Linken die weite Mündung desselben zwischen den Gehängen, und erkannten im Dickicht den kleinen Fluß, der aus der Schlucht herabkam. Ziemlich in dem-

selben Abstande von Magé trifft man auf eine größere zerstreute Ansiedelung Olaria. Ein alter weitläuftiger Rancho, von einem freien Platz umgeben, lag am Wege auf einem erhabenen Plateau, zu dem der sandige Weg über Felsenplatten emporführte. Hinter demselben traf ich einen Sattler, der zugleich Schuhmacher war, in seiner offenen Werkstatt von mehreren Gesellen umgeben fleißig bei der Arbeit. Man findet diese beiden Gewerke häufig in Brasilien vereinigt, besonders wenn das Geschäft einigermaaßen im Großen getrieben wird. Eine kurze Strecke oberhalb des Sattlerhauses setzt man auf einer guten hölzernen Brücke über den Rio Piabanha und berührt gleich darauf eine Fazende, die hoch auf einem Abhange am Wege zur Linken liegt. Die Straße befindet sich fortan auf dem rechten östlichen Ufer des Flusses und beschreibt zuvörderst einen großen Bogen durch ein weites offenes Thal, das der Fluß mit Wellenkrümmungen durchzieht; dann reitet man einen steilen waldigen Abhang neben dem Fluß empor, entfernt sich von ihm etwas mehr und erreicht zwischen baumreichen Abhängen nach einer halben Stunde die große und schöne Fazende des Padre Correa. Ein solides Wohnhaus, mit einer kleinen Kirche zur Seite, steht auf einem von Mauern eingefaßten Hofe mit geschmackvollem Eingange zwischen Seitengebäuden, vor denen sich ein weites Feld, das ein ganz kolossaler wilder Feigenbaum beschattet, ausdehnt. Ein Rancho mit Stäben im Boden bezeichnete den Ort zugleich als beliebte Raststätte der Tropen. Wir reiten in einer Acacienallee neben den Mauern des Gehöftes hin und kommen alsbald an eine Stelle, wo ein trüber von links und ein klarer von rechts kommender Fluß zusammentreffen; wir setzen auf einer Brücke über den trüben und folgen dem Laufe des klaren stromauf, durch sein Geplätscher über zahlreiche größere und kleinere Rollsteine angenehm unterhalten. Das war also die Hauptquelle des Piabanha, welche von Petropolis herabkommt. Padre Correa ist etwa der halbe Weg zwischen Sumidouro und Petropolis, oder genauer $1\frac{3}{4}$ Leguas von beiden Orten entfernt.

Das Thal wird jetzt sehr eng, die Waldung auf den Höhen lichtet sich, selbst die Ueppigkeit der untern Waldregion nimmt ab, lauter Zeichen, daß wir den höheren Gebirgsregionen immer näher kamen. Wir erreichten zuvörderst einige Häuser am Wege, unter

denen eine reichlich mit allerhand Eßwaaren besetzte Venda sich befand. Neben der Straße, die ferner vom Fluß am Fuße der Berglehnen sich hinzieht, standen zahlreiche wilde Ananasstauden (Brom. bracteata) in schönster Blüthe. Der große, mit Hunderten violetter Blumen, die nicht einzeln, sondern in Gruppen auf Nebenstielen am Hauptstamm sitzen, bedeckte, über zwei Fuß hohe Schaft macht einen sehr angenehmen Eindruck. In dieser Umgebung erreichten wir nach einer halben Stunde die Fazende Samambaya, hoch am Abhange über dem Wege gelegen, und kauften hier von einer Negerin frisches Maysbrod zu der Wurst, die wir aus der Venda, wo kein Brod zu haben war, mitgenommen hatten. Die Steigung der Thalsohle nimmt nur sehr wenig zu und die hohen steilen Thalgehänge ändern ihren Charakter nicht wesentlich; felsige Gipfel treten überall mit ihren geschwärzten Wänden über dem Walde hervor. Eine Viertelstunde von Samambaya lag ein hübsches Häuschen am Wege, auf dessen Varande Leute standen, die ich gleich als Deutsche erkannte. Wie ich näher kam, redete der Mann mich Englisch an, worauf ich ihm Deutsch antwortete, was eine große Freude verursachte. Er hatte mich für einen Engländer gehalten, weil er wohl sah, daß ich ein Tourist sein müsse, und deutsche Lustreisende ist man nicht eben gewohnt, in Brasilien anzutreffen. Es war ein Schuhmacher aus Schwaben, der mit seiner Frau hier seit 15 Jahren wohnte und sich recht wohl befand. Seine Tochter, wenig über 12 Jahr alt, hatte den frappantesten schwäbischen Ausdruck, den man nur sehen kann: hellblondes Haar in zwei langen Zöpfen, die kleine runde Kappe darüber, einen kurzen wollnen Rock und hohe Schuhe, ganz wie daheim im lieben Schwabenlande. Es that der Mutter sichtbar wohl, als ich ihre ächte junge Schwäbin belobte. Die guten Leute bedauerten mein Geschick und wünschten mir glückliche Reise; konnten aber meinen tollen Streich, durch Brasilien spazieren zu reiten, doch nicht recht begreifen. Petropolis war von hier noch eine kleine Stunde.

Wir verblieben diese letzte Wegestrecke vollständig in der Nähe des Flusses, der zur Rechten über viele große und kleine Rollsteine mit einem ausnehmend klaren Wasser schnell uns entgegen kam. An seinem Ufer erreichten wir die letzte Ansiedelung vor Petropolis, die Fazende Tamarati, wo eine gute Herberge zu finden sein soll.

Das Haus steht an der hier gepflasterten Straße hinter einem den Weg durchschneidenden Bach, der von links her, d. h. von Osten, die Serra herunter kommt und größer ist, als der gerade von Petropolis herabfließende Bach, dessen sonderbarer Name Corrego secco (trockner Bach) schon daraus hinreichend sich erklärt. In der trocknen Jahreszeit ist sein Bett oft ohne alles Wasser, nur die vielen Rollsteine deuten dann auf einen Fluß. Tamarati hat keinen recht brasilianischen Charakter, das Haus sieht zu sicher aus und zeigt nicht den luftigen Bau brasilianischer Estalagems; offenbar weil die Nähe der hohen Serra viel Kälte oder Feuchtigkeit mit sich bringt, und eine solide, wohl verschließbare Behausung wünschenswerth macht. Man reitet am Hause vorbei, das dicht vor einem steilen felsigen Abhange liegt, und klimmt hinter dem Hause auf der Fortsetzung des gepflasterten Weges in enger Schlucht den hohen Berg hinauf. Obwohl die Sonne schon weit über Mittag stand, so fühlte ich doch die Luft sehr kalt; Wolkennebel zogen vor uns über den Weg, und hingen sich einige Minuten wie festgeklebt an die hohen isolirten Bäume, welche neben uns am Abhange des fast wasserleeren Baches wuchsen. Der Ritt hinauf war nicht leicht für mich, mein Pferd kletterte über die großen Steine des Pflasters, von denen viele herausgerissen waren, hin und her und hob mich von Zeit zu Zeit sehr unsanft, trotz seiner Vorsicht, auf seinem Rücken empor. So erreichten wir neben einer dichten Waldung, worin Fußwege und Fahrstraßen die Nähe größerer Ansiedelungen verriethen und dem brasilianischen Urwalde das Ansehn englischer Parkanlagen gaben, die Hochebene, auf welcher die neue Stadt Petropolis, einst eine dürftige Meierei, nach dem Bach Corrego secco genannt, sich prachtvoll ausbreitet; man betritt sie über einen kleinen Bergrücken, an dessen Abhängen einige Ansiedelungen deutscher Kolonisten lagen. Gleich das erste Gesicht, welches ich hier sah, war unverkennbar ein deutsches. Anfangs senkt sich der Pfad wieder zur Stadt hinunter und hier bilden mehrere einstöckige Venden und Estalagems die enge Straße; wie man die Ebene betritt, sieht man eine große Ziegelei neben sich zur Rechten in einer weiten Mulde und kommt dann erst in die weitläuftig gebaute, junge, doch von rüstigem Leben zeugende Stadt. Die Straßen, größtentheils noch ungepflastert, sind breit, aber höchst

kothig und die Häuser größtentheils sehr elegant, neu und geräumig; das Ganze macht unverkennbar den Eindruck eines in der Vergrößerung begriffenen, vielbesuchten, europäischen Badeortes. Ueberall wurde gebaut, gepflastert, terrassirt, Sand gefahren, Steine geklopft, Koth zusammengeräumt; wie man es an solchen schnell und prahlerisch sich vergrößernden Orten Europa's ebenfalls wahrnimmt. Mir war von dem Sklavenhändler eine portugiesische Herberge gleich am Eingange rechts empfohlen worden; als ich aber das Haus vor mir sah, und weiterhin viel bessere Hôtels erblickte, verging mir die Lust, es zu betreten; ich ritt vorüber, ingleichen an der English tavern (Hôtel inglez), welche am Anfange der großen Hauptstraße liegt, um das nahe Hôtel suisso bei Herrn de Chiselle zu wählen, weil es mir gemüthlicher zu sein schien. Die Empfindung des Augenblicks, als ich hier im Vorhofe zum letzten Male mit Krücken von meinem Pferde stieg, um es fortan nicht wieder zu besteigen, war eine der erhebendsten, welche ich jemals gehabt habe; ich hielt mich aus einem Schiffbruch gerettet, und trat wie ein mühsam an's Ufer Gelangter in das reinliche geschmackvolle Zimmer, welches mir geöffnet wurde.

Es war mein Wunsch, diesen Tag in Petropolis zu bleiben, um Morgen zu Wagen nach Porto da Estrella zu fahren, von wo das Dampfboot um 2 Uhr nach Rio de Janeiro abgeht. Zu dem Ende mußten meine Thiere und meine Sachen schon vor diesem Zeitpunkt dort eintreffen, weshalb ich es für nöthig hielt, sie heute noch eine Legua weiter bis an den Fuß der Serra voraufzusenden. Nach kurzer Rast bestieg also mein Sohn wieder seinen Esel und ritt mit dem Schwarzen, den ich auf mein Pferd setzte, durch Petropolis zur Serra und weiter bis zur ersten Estalagem unterhalb der Serra; von wo er in aller Frühe aufbrechen sollte, um gegen Mittag in Porto da Estrella zu sein.

Die Stadt Petropolis ist die jüngste Anlage der Art in Brasilien und noch nicht zehn Jahre alt; sie liegt auf einer kesselförmigen, rings von bewaldeten Bergen umgebenen Hochfläche, dicht unter dem Kamm der Serra da Estrella, 2405 Fuß (2260 Fuß nach v. Martius) über dem Meere, wo früher die kleine Meierei Corrego secco sich befand. Ihr damaliger Zustand ist aus der Abbil-

dung in v. Spix und v. Martius Reise zu ersehen. Heute bildet sie einen höchst eleganten Ort, der sich täglich mehr aus seinen Anfängen hervorarbeitet und bald eine der glanzvollsten Ansiedelungen Brasiliens sein wird. Die Stadt besteht gegenwärtig aus einer langen breiten Hauptstraße, welche am Fuße der östlichen Thalgehänge in gerader Linie fortläuft. Die Seite der Straße gegen die Felswände ist vollendet, an der gegenüberliegenden sind noch viele Häuser im Werden begriffen. In der Mitte dieser Seite steht auf einem großen Quarré das kaiserliche Schloß, ein elegantes im besten Styl begonnenes Gebäude mit Lichthof in der Mitte, ähnlich wie St. Christoph, nur etwas kleiner, das langsam seiner Vollendung entgegen geht. Die nächste Umgebung des Schlosses bilden offene Gartenanlagen und ein Erdwall, jenseits desselben folgt ein breiter Fahrweg und dahinter stehen im weiten Umfange stattliche Wohnhäuser in großer Zahl bis an den Fuß der Berglehnen. Hier bemerkte ich auch eine kleine Kirche ohne Thurm. In der erwähnten Hauptstraße, welche zugleich die Fortsetzung des Weges von Minas über die Serra macht, trifft man die großen Hôtels; das englische und das schweizerische Hôtel liegen vor dem Platz am kaiserlichen Palast, zwei andere sehr elegante, das Hôtel de Braganza und Hôtel Franca dahinter, der östlichen Nebenstraße gerade gegenüber, welche von Petropolis zur Serra hinaufführt. Besonders das erste ist ein imponirendes Gebäude, welches den größten Hôtels unserer Hauptstädte gleichkommt und wegen der trefflichen Bewirthung sehr gerühmt wird. Freilich sollen auch die Preise sehr hoch sein. Ich befand mich im Schweizerhôtel bei Herrn de Chiselle sehr wohl und traf dort eine interessante Gesellschaft, in der sich der hiesige protestantische Prediger, Herr Dr. Lippolt befand, ein sehr unterrichteter Botaniker, welcher durch seine vielen Sendungen zumal nach England in der gelehrten Welt rühmlichst bekannt ist. Er gewährte mir angenehme Unterhaltung während des Tages, den ich ohne ihn einsam verlebt haben würde.

Petropolis hat ein ziemlich kühles, südeuropäisches Klima, das freilich zur heißen Jahreszeit durch vielen Regen weniger angenehm wird, als es ohne ihn sein könnte. Die Morgen sind fast täglich bis 10 Uhr in dickem Nebel gehüllt und kalt, erst gegen

Mittag wird es wärmer, aber lange nicht heiß genug zur Kultur tropischer Gewächse. Bananen, Ananas, Orangen sieht man nirgends und europäische Obstsorten wollen auch nicht gedeihen; nur Viehzucht wird mit Erfolg in diesen Gegenden, deren Mitteltemperatur etwa 15,8° R. betragen mag, getrieben. Ich fror am Abend ebenso heftig, wie am Morgen und war genöthigt, schon ehe die Sonne unterging, meinen warmen Mantel umzuhängen. Die Empfindlichkeit meiner höchst sensiblen Haut hatte sich leider nicht gebessert, im Gegentheil ich fand sie gesteigert; selbst in Rio de Janeiro, wo das Thermometer noch um 9 Uhr Abends auf 20° R. zu stehen pflegt, bedurfte ich eines wärmeren Rockes, sobald die Sonne zum Untersinken war; ich mußte mein baumwollnes Kleid, welches ich über Mittag bei 27° R. Hitze zu tragen pflegte, mit einem wollnen vertauschen. Die Europäer gewöhnen sich leicht an die höhere Wärme der Tropen, aber nicht so schnell an die empfindliche Differenz der Temperatur zwischen Morgen, Mittag und Abend; man friert um diese Tageszeit bei 16° R. mehr, als in Europa bei 8° R. und wenn man den Temperaturwechsel von 16° auf 8° R. daheim sehr gut, ohne Aenderung der Kleidung ertragen könnte, so würde man den Unterschied von 26° auf 16° R. in Brasilien viel empfindlicher finden und zu wärmeren Kleidungsstücken seine Zuflucht nehmen. Diese Beobachtung hatte ich schon öfter auf der Reise gemacht und fand heute wieder Gelegenheit, sie an mir zu bestätigen.

Den 12. December. — Die Reise von Petropolis nach Porto da Estrella machte ich also zu Wagen, d. h. in einer eleganten Wiener Chaise mit einem jungen Mann, der neben mir saß und mich unaufhörlich mit seinem Cigarrenqualm belästigte. Ein Gespräch zu führen, hatte ich unter diesen Umständen keine Lust, seine ganze Persönlichkeit verrieth auch nicht viel; er schien mir ein Handlungs-Commis zu sein. Die Wagen werden in Rio de Janeiro gebaut, wo es mehrere sehr bedeutende Fabriken giebt; eine derselben gehört einer deutschen Familie aus Altona, mit Namen Röhe, deren Chef ich in Neu-Freiburg kennen lernte. Das Etablissement in der Rua de Matacavallos Nr. 65. erfreut sich eines bedeutenden Rufes. Ob der Wagen, in dem ich fuhr, da gebauet war, weiß ich freilich nicht, aber er war gut und rollte mit großer

Geschwindigkeit, von zwei kräftigen Maulthieren gezogen, durch den tiefen Koth der Hauptstraße in Petropolis, als ich um 10 Uhr das Hôtel Suisso verließ. Der Kutscher war ein Badenser, ein hübscher blondhaariger Mensch, der so furchtbar auf seine Thiere loshieb, daß ich ihn bat, sich zu mäßigen, weil mir der holperige Weg mehr Schmerzen in meinem gebrochenen Bein machte, als der langsame Tritt des Pferdes. Vor dem Hôtel de Braganza bogen wir links ab die steile Straße zur Serra hinauf und erhielten daselbst noch zwei Maulthiere Vorspann, welche auf der Höhe der Serra wieder abgespannt wurden. Nun ging es erst recht im Galopp die Höhe hinauf. Die Straße ist ein guter chaussirter Weg, der aber von den vielen Tropen, Lastwagen und Reisechaisen fortwährend ruinirt wird und einer beständigen Nachhülfe wegen des vielen Regens bedarf, der tagtäglich den Abhang herunterstürzt. Viele Menschen, worunter namentlich deutsche Ansiedler, deren Erscheinen keineswegs von Wohlbehagen zeugte, waren mit der Wegebesserung beschäftigt. Die brasilianische Regierung hatte, wie früher nach Neu-Freiburg, so hierher nach Petropolis deutsche Colonisten gezogen, die armen Leute aber buchstäblich in den Urwald gesetzt, ihnen nichts weiter, als ein leidliches Wohnhaus gewährend. Davon konnte aber Niemand leben, es trat bald die größte Dürftigkeit ein, Krankheiten gesellten sich zu und die Colonie wurde in kurzer Zeit decimirt. Wer die Leiden des Ueberganges aus der alten in die neue Welt überstanden hatte, fand später beim Wegebau kärgliche Beschäftigung und jetzt ist diese Arbeit fast ganz in deutschen Händen. Auch das Fuhrwerk ist deutschen Ursprungs; man begegnet hier auf der Serra vielen Wagen, welche Waaren von Porto da Estrella heraufbringen; namentlich die größeren Kolli, deren Transport für Esel zu schwer wird, und ist erstaunt, völlig schwäbische Geschirre den Abhang hinaufkommen zu sehen. Damit verdienen sich die armen Landsleute kümmerlich ihre Existenz, denn der Ertrag ist nicht sehr groß. Man zahlt für die Person 5 Mille-Reis (4 Thlr.) von Petropolis nach Porto da Estrella und umgekehrt, trifft aber auch oft ganz leere Wagen, und selten mehr als zwei Passagiere darin. Das ist ein zu knapper Verdienst für ein reichliches Auskommen. Mein Kutscher war auch nicht sehr erbaut von seinem Leben in Brasilien. Auf meine Frage,

wie es ihm denn hier gefalle, meinte er: „So recht doch nicht, er „sei zwar sein eigner Herr und Niemand könne ihm befehlen; aber „sein liebes Baden werde aus Brasilien nimmermehr!" — Indessen wer wäre wohl zufrieden! — was man hat, schätzt man gering, und was man nicht haben kann, aber haben möchte, gewöhnlich viel zu hoch.

Der Paß liegt nur 300 Fuß über Petropolis und hebt sich ziemlich allmälig, in kurzer Zeit war er erreicht und die Fahrt hinunter begann. Die Serra bildet an dieser Stelle nach Süden ein sehr steiles Gehänge, das von hohen, spitzen Felsengipfeln überragt wird; nach den Messungen von v. Eschwege beträgt ihre äußerste Erhebung über das Meer 3607 Fuß (3400 Fuß nach v. Martius). Wir sahen von dem Gebirge nicht viel, nur die Abhänge neben der Straße waren kenntlich; noch lag die ganze Gegend in dieser Höhe im Morgennebel, der wenigstens die ersten 1000 Fuß der Abhänge bedeckte. Die Straße ist hier ein breiter gepflasterter und chaussirter Weg, welcher in sechs großen Wellenwindungen den steilen Abhang hinunterläuft und während dieser ganzen Länge von mächtigen Strebemauern mit Brüstung gehalten wird; an der Seite gegen das Gebirge hat man hohe, senkrecht abgesprengte Felswände neben sich, auf der andern einen tiefen Abgrund, der heute um so schauerlicher mir entgegengähnte, als die Nebel ihn völlig ausfüllten und der Phantasie einen noch viel größeren Raum sich vorspiegeln ließen. Nicht ohne einige Besorgniß sah ich den Wagen rasch im stärksten Trabe den Schlangenweg hinabrollen. Wir hatten etwa die vierte Windung erreicht, als die Nebel aufhörten und ein zaubrisch schöner Blick in die Ebene unter der Serra bis zur Bai von Rio de Janeiro sich eröffnete. Man sieht im Vordergrunde eine üppige Waldung, aus der einzelne große Baumkronen sich über das andere Laubdach erheben; hinter derselben liegt in weiter lachender Ebene, von einem schnurgeraden Wege durchschnitten, das Dorf Fragoso mit stattlichen Häusern; dann ziehen Gebüsche mit Feld abwechselnd durch die ferneren Gründe, und weithin am Horizont blinkt der weiße Spiegel der Bai, mit ihren Inseln, ihren Schiffen, ihren felsenreichen Umgebungen; eine wunderbar prächtige Landschaft, um deren willen allein es sich verlohnt, von Rio de Janeiro nach Petropolis zu

fahren. Höchst belehrend war für mich besonders der Urwald, welcher neben den zwei letzten Schlangenlinien des Weges sich erhebt; eine zwar sehr gelichtete, aber um so mehr charakteristische Partie, weil es ihrer freien Stellung wegen möglich war, die einzelnen Baumformen zu prüfen und ihre Unterschiede gegen einander abzuwägen. Hier sah ich nun eine große Zahl des Cipo matador in allen Graden der Ausbildung; ich erkannte die beiden in einander geflochtenen Kronen an dem verschiedenen Schnitt und der Farbe des Laubes, welches an dem Schlinger hellfarbiger und üppiger, saftiger grün mir zu sein schien, als an dem Träger, der einen dunklen, düsteren, gleichsam trauervollen Eindruck machte. Oft waren beide Kronen ziemlich gleich stark, in einigen Fällen überragte die Krone des Trägers noch den Schlinger und hielt ihn zurück in der Entwickelung, aber nicht wenige Fälle waren auch vorhanden, wo der ältere Stamm schon seine Krone völlig verloren und abgebrochen über der letzten Klammer des Mörders, ihm allein den freien Raum zur Ausbreitung seiner Aeste überlassen hatte. Die anderen kleinern Cipos waren größtentheils heruntergerissen, weil ihr Verbrauch durch die Nähe der Ansiedelungen sehr groß gewesen sein mochte, aber die meisten und namentlich die besten Fremdgewächse am Stamm und an der Krone hatten sich erhalten. Ich sah darunter mehrere schöne Exemplare des großen Pothos (Cipo d'imbe), von dem ich früher erzählt habe, aber in einer anderen Art mit tief eingeschnittenen, lappigen Blättern. Seine langen senkrechten Luftwurzeln waren zum Theil gekappt, aber die gewundenen armdicken Stämme mit den schildförmigen Blättern standen noch unversehrt in üppiger Frische auf den ersten, wagrechten Zweigen unter der vollen Laubkrone. Da die Bäume gemeiniglich viel tiefer stehen, als der Weg, an den Abhängen unter dessen hohen Strebemauern, so rücken die Kronen hier viel dichter an den Beobachter heran, als im Urwalde und gewähren ihm eine sehr gute Gelegenheit zum exacten Studium des tropischen Waldcharakters. Ich wiederhole, daß es genügt, die Reise von Rio nach Petropolis zu machen, um alle Formen der südbrasilianischen Waldlandschaft, im Ganzen wie im Einzelnen, genauer kennen zu lernen; ich habe an dieser einen Straße die Serra hinauf und hinunter mehr gesehen, als fast auf dem ganzen Wege am Parahyba und Pomba. Nur

die ungestörte Ruhe und die über alle Beschreibung prächtige Fülle der Waldung, welche ich dort fand, wird hier an der Serra, wo der Mensch zuviel nachgeholfen und vorgebaut hat, nicht mehr gefunden. Und gerade darauf beruht am meisten der gewaltige Effect, den die Urwaldung hervorbringt.

Bald hinter der letzten Windung des Weges stehen einige Häuser, die sich als Rastort für Tropen und Reisende ankündigten. Damit ist aber der Fuß der Serra noch nicht erreicht, die Straße zieht sich eine geraume Strecke durch waldige Umgebungen die Abhänge hinunter, doch ist ihr Fall viel sanfter; den eigentlich steilen Theil der Serra hat man hier hinter sich. Nach kurzem Verzug gelangt man in die wirkliche Ebene und berührt zuerst die kaiserliche Pulverfabrik auf der ehemaligen Fazende Mandioca, welche vor dreißig Jahren dem damaligen russischen Gesandten, Herrn v. Langsdorff gehörte. Man findet eine gelungene Ansicht derselben in Rugendas malerischer Reise Taf. 14. und eine andere im Atlas zu v. Spix und v. Martius Reise, die auch nicht schlecht ist. Erstere, von einem viel ferneren Standpunkte entnommen, zeigt über den Gebäuden der Fazende die waldige Schlucht, worin der Weg von der Serra herabkommt; auf der anderen ist die Landstraße, welche unmittelbar neben der Fazende über den Rio Inhumirim führt, dargestellt. Jetzt stehen auf dem freien Platz, den man sieht, die Gebäude der Fabrik, nebst der Wohnung des Directors; lauter stattliche solide Werke, deren Eingangspfeiler mit großen Bomben, dem Zweck ihrer Anlage gemäß, decorirt sind. Die Straße von da nach Fragoso geht geradlinig durch die Ebene; man erreicht den Ort bald, bestehend aus einigen guten Kaufhäusern und einem großen Rancho. Durch die offenen Fenster des letzten Hauses (alle hatten hier schon Glasscheiben) sah ich zahlreiche Affenhäute, Eidechsen und Geflügel an der Wand hängen, und erkannte darin den Wohnsitz eines Naturalienhändlers. Diese ersten Häuser hatten Gärten neben sich, in denen eine für Brasilien seltene Eleganz und Nettigkeit zu herrschen schien; ich schaute mit Vergnügen durch das Gitterthor in ihr Inneres und sah bunte Blumen in Menge daraus hervorschimmern.

Von da an ist der Weg nach Porto da Estrella sehr einförmig; er bleibt in der Ebene, berührt bald einiges Gebüsch, bald offene

Felder, bald ärmliche Häuser oder volle Venden; geht später durch das Dorf Inhumirim und wird wegen der beständig in dichten Gruppen hin- und herreisenden Tropen, die wenn es trocken ist, dunkle Staubwolken aufwühlen, bald sehr lästig. Dazu kommt die Hitze, welche dem Reisenden um so drückender erscheint, je weniger er, durch den kurzen Abstand der kalten Serra verwöhnt, auch darauf noch gerechnet hat. Das Behaglichste bei der ganzen Fahrt ist die Schnelligkeit, mit der man vorrückt; die Häuser eilen eines nach dem andern rasch am Wagen vorüber, und bald hat man das lang ausgezogene, am Abhange eines bewaldeten Hügels gelegene Porto da Estrella erreicht. Als ich die gewundene Strecke des Dorfes hinter mir hatte und schon am Ende der geraden Straße das Hafen- oder Zollhaus vor mir sah, bemerkte ich auch meinen Sohn am Fenster eines der Gasthäuser zur Rechten und erfuhr dadurch seine glückliche Ankunft vor mir. Ich begab mich sofort nach dem Landungsplatze des Dampfbootes und wartete hier sein Eintreffen ab. Es dauerte wohl eine Stunde, ehe es gegen 2 Uhr kam und uns aufnahm. Während dessen betrachtete ich, wie früher in der Rua de Aterrado, den Gelasimus Maracoani im Schlamm an den Abhängen des Ufers, wo wieder ganze Schaaren vor ihren Löchern saßen und wie die Fluth sich hob, darin sich zurückzogen. Bei hohem Flußstande halten sich die Thiere nur unter Wasser auf, zur Ebbezeit auf dem Lande. Große Haufen von Muscheln, zum Kalkbrennen bestimmt, lagerten am Ufer; sämmtliche Millionen Individuen gehörten der Venus flexuosa *Lam.* an; nur hier und da erschien eine kleine Art Buccinum darunter. — Mein Sohn erzählte mir, daß er gestern bis Fragoso geritten sei, und dort im offenen Rancho die Nacht zugebracht habe, weil Niemand ihm ein Quartier geben wollte; er hatte sich mit etwas Wurst und Biscouto erbärmlich behelfen und für dieselbe Quantität Mays, welche in Minas 10 Kupfer kostete, hier 5 Patacas, d. h. gerade viermal soviel bezahlen müssen. Ein Stückchen Käse, was noch von Minas herrührte und in Papier gewickelt neben ihm lag, wurde während der Nacht fast Veranlassung zu einem Auflauf; denn es versammelten sich die Ratten in so großer Zahl um dasselbe, daß er von dem Lärm erwachte und seine übrigen Genossen im Rancho gleichfalls ermuntert fand.

Porto da Estrella ist, wie die meisten Orte Brasiliens, eine lange gewundene Straße zu beiden Seiten des Fahrweges, in welcher Estalagem, Venden, Logen und einige Wohnhäuser mit einander abwechseln. Einen besondern Eindruck macht es nicht, die Häuser stehen zu zerstreut, als daß man dem Ort ein städtisches Ansehn beilegen könnte; auch hat er nur den Charakter eines Aussteige- und Ausladeplatzes für die von Rio de Janeiro ankommenden Dampfboote und Barken; die Ausfuhr nach Rio ist weniger bedeutend, weil die meisten Tropen den Landweg über Inhauma nach Rio einschlagen. Unmittelbar am Fluß ist ein freier Platz, wo die Tropen sich sammeln können und unterhalb desselben liegt das Zoll- und Waarenhaus, worin sich ein Krahn zum Aus- und Einladen schwerer Gegenstände und daneben ein Schuppen zur Niederlage von Waaren befindet. Man sieht beides auf dem Bilde in Rugendas malerischer Reise I. Abth. Taf. 13. und darüber auf dem Abhange die kleine thurmlose Kapelle des Ortes; eine Pfarrkirche hat Porto da Estrella nicht, es gehört, obgleich der Ort das Centrum eines eigenen Districtes bildet, und die Districtsbehörden darin wohnen, wie Petropolis als Filial zu dem Kirchspiel von Inhumirim, neben dem nur noch das zweite Kirchspiel der Noss. Senh. do Pillar unterhalb Porto da Estrella am Rio Maraby in dem Municipium vorhanden ist. Der Rio Inhumirim hat am Orte gerade so viel Breite, daß das Dampfboot darauf umwenden kann und zur Fluthzeit auch die nöthige Tiefe; seine niedrigen Ufer fallen senkrecht ab und erheben sich etwa 4—5 Fuß über den gewöhnlichen Wasserspiegel der Fluth. Unterhalb des Platzes decken dichte Gebüsche, ganz wie am Rio Macacu, das breite flache Vorland, durch welches der Fluß bis zur Mündung fast eine Legua hinabfließt; weiter abwärts verwandeln sie sich in Manglesümpfe. Auch davon giebt das Bild bei Rugendas Taf. 2. eine recht gute Ansicht.

Wir fuhren bald nach 2 Uhr den Fluß hinab und fanden in unserer nächsten Umgebung nichts Neues; was die sumpfigen Gebüsche uns darbieten konnten, hatten wir alles schon bei der Einfahrt in den Rio Macacu kennen gelernt; nur der prachtvolle malerische Blick auf die hier viel nähere, wildromantische Serra war belohnender, als die weiten Fernsichten auf das zackige Orgelgebirge. Zehn

Minuten unter Porto da Estrella mündet der Rio Sacurunа in den Rio Inhumirim ein und von da an erhält letzterer eine ansehnliche Breite. In der Nähe der Flußmündung liegen einige hübsche Ansiedelungen, von denen die zur Linken ein castellartiges Ansehn hatte; ich glaube es war eine Corrections- oder Erziehungsanstalt. Beim Eintritt in die Bai selbst wurden wir durch die schönen Ufer der Ilha do Governadõr und der gegenüberliegenden Küste, zwischen denen wir hinfuhren, mannigfach unterhalten; besonders macht die genannte Insel mit ihren zahlreichen Granitkuppen, ihren vielen freundlichen Niederlassungen und den hohen Cocospalmen einen sehr angenehmen Eindruck. Hinter der Gouverneursinsel kamen wir zwischen die früher geschilderten Gruppen von Rollsteinen, welche zwar nicht in so großer Menge, und besonders nicht in einzelnen so umfangsreichen Individuen, wohl aber in nicht minder charakteristischen Formen uns begleiteten. Ich zeichnete mehrere in mein Taschenbuch und befand mich überhaupt behaglicher auf dem Boot, als bei der Ueberfahrt nach São Payo, weil das Schiff nicht so stark mit Passagieren besetzt war, als damals. Man zahlt für die Person 1½ Mille-Reis, für Schwarze nur ½ Mille-Reis, für jedes Thier 3 Mille-Reis. Als wir uns der Stadt näherten, nahm die Zahl und Schönheit der Gebäude am Ufer schnell zu, wir sahen Dörfer mit stattlichen Kirchen sich erheben und nach einander die kleinen aber höchst anmuthigen Inseln do Fundão, do Catallão, da Caqueirada an uns vorüber eilen; bald hatten wir die schöne Ponta de Caju erreicht und weideten uns an den zahlreichen Landhäusern und palmenreichen Gärten, welche ihre Ufer bekleiden. In diesem Abstande lag die Stadt Rio de Janeiro mit ihren Kirchen und hoch hervorragenden Klöstern schon recht klar da, aber ein dichter Mastenwald deckte, weil wir die Seite des Hafens gerade vor uns erblickten, das niedrige häuserreiche Gebiet. Die Flüchtigkeit der Dampfboote ist leider so groß, daß man zur ruhigen Betrachtung naher Gegenstände keine Zeit gewinnt; ein interessanter Punkt verdrängt den andern und wenn man, des Vergleichs wegen, den früheren wieder aufsuchen will, hat er eine so veränderte Stellung zum Beobachter angenommen, daß es schwer hält, ihn zu finden; man kann sich nur Totaleindrücken hingeben und muß auf die Betrachtung

von Einzelnheiten Verzicht leisten. Wir landeten nicht an der Abfahrtsstelle auf der Ponta da Saude, sondern steuerten zwischen dem Marine-Arsenal und der Ilha das Cobras hindurch nach der großen Freitreppe an der Praya dos Mineiros; dort sah ich im dichten Gedränge meinen Freund, Herrn Alexis Lallement, schon von weitem und erlabte mich an der unverkennbarsten Freude und Theilnahme, womit er mich empfing; der von ihm in Bereitschaft gehaltene Wagen brachte mich sofort auf seine Chácara in Larangeiras und führte mich zu behaglicher Ruhe in den Kreis seiner liebevollen Familie. Ein leer stehendes Nebenhäuschen wurde zu meiner Wohnung eingerichtet und bald saß ich darin, von zahlreichen Kasten mit Insecten, Vogelbälgen, Spirituosen ꝛc. umgeben, die ich theils aus Minas mitgebracht, theils vor meiner Reise dahin in den Umgebungen Rio's gesammelt hatte. Alles war wohlbehalten geblieben und angekommen, nur die zuletzt in Minas gefangnen Käfer hatten etwas von Milben gelitten. Mit großer Befriedigung sah ich diese Schätze unversehrt in meinen Händen.

Die ersten Tage nach meiner Ankunft in Rio de Janeiro vergingen mir sehr schnell; ich lebte bloß meiner Erholung und empfing zahlreiche Besuche von Freunden, unter denen ich nur den Dr. Rob. Lallement, der während meiner Abwesenheit für die aufopfernde Hingebung, womit er den fremden Matrosen ärztlichen Beistand in seinem Hospital zur gefahrvollen Zeit des gelben Fiebers gewährt hatte, vom Kaiser von Rußland, Kaiser von Oesterreich und Könige von Schweden mit hohen Orden decorirt worden war, besonders hervorhebe. Sein Urtheil über meinen Beinbruch lautete zufriedenstellend; er meinte mit mir, daß die auffallende Langsamkeit des Vorschreitens in der Brauchbarkeit meines längst geheilten Beines hauptsächlich meiner allgemeinen Körperschwäche zugeschrieben werden müsse, und daß ich alle Hoffnung habe, völlig wenn auch nur sehr allmälig zu genesen. Noch war es mir nicht möglich, ohne Krücken zu gehen und die Erwartung, welche ich von der beständigen Uebung des Beines während der Reise gehegt hatte, fand sich nicht bestätigt; der Unterschied zwischen jetzt und vor vier Wochen, wo ich von Congonhas abreiste, war sehr unbedeutend. Ich ersah daraus zu meinem Bedauern, daß ich auf den ungestörten Gebrauch meines

Beines in Brasilien nicht werden hoffen dürfen und entschloß mich darum schon jetzt zur Abreise nach Europa, sobald sich eine gute Gelegenheit darbieten würde. Mit dem englischen Dampfboot zu gehen, hielt ich nicht für rathsam; den beständigen Verkehr mit der übrigen Gesellschaft auf dem Schiff wollte ich vermeiden, ich wünschte womöglich allein zu reisen, um ganz nach meinen Bedürfnissen und Wünschen leben zu können. In dieser Absicht ersuchte ich meine Freunde, mir von passenden Gelegenheiten sofort Nachricht geben zu wollen.

Auf solche Art gleichsam schon zur Abreise gerüstet, konnte ich mich mit weit aussehenden Unternehmungen nicht mehr befassen; ich ordnete meine Collectaneen, führte einige Skizzen, bei denen es hauptsächlich auf das natürliche Kolorit ankam, in Farben aus, packte allmälig meine Sachen und sandte nur meinen Sohn auf den Fang in die Waldungen am Corcovado aus. Er brachte zwar manches Gute, aber doch viel weniger, als wenn ich selbst mich hätte auf die Jagd machen können. So hatte ich freilich alle Tage etwas zu thun, aber wie viel mehr hätte ich schaffen können, wenn ich wohl und beweglich gewesen wäre. Nur mit Trauer und Niedergeschlagenheit denke ich an die vielen schönen Stunden zurück, welche mir in Rio de Janeiro, wenn auch nicht ungenutzt, doch lange nicht so einträglich vergingen, wie sie hätten sein können. Je mehr ich meine Unbrauchbarkeit erkannte, um so mehr sehnte ich mich, die nutzlos zu vergeudende Zeit abzukürzen und nach Europa zurückzukehren.

Zwei Gegenstände beschäftigten damals die Köpfe der wohlhabenden und gewerbthätigen Bewohner Rio de Janeiros; die Beleuchtung der Stadt durch Gas, und die Anlage einer Eisenbahn von Porto da Estrella bis zum Fuß der Serra bei Petropolis. Das erste Unternehmen hatte schon mehrmals Anregung gefunden, war aber, wie es mir schien, an der Abneigung gegen die Engländer gescheitert, welche als Unternehmer sich gemeldet und ihre Anerbietungen gemacht hatten; ich habe seitdem nicht erfahren, ob es zur Ausführung gekommen ist und zweifle fast am günstigen Erfolge; aber die Eisenbahn hatte sich so sehr des Ideenkreises der Brasilianer bemächtigt, daß sie ihre Abneigung gegen England überwanden und mit den Ingenieuren sich darüber verständigten. Die

Sucht, auch eine Eisenbahn zu besitzen, mag das Meiste dazu beigetragen haben. Schon bestand eine vom Staate genehmigte Actiengesellschaft, welche ein besonders unternehmender Mann, Senhor Iraneo Evangelista da Souza, gestiftet hatte und bald hoffte man, das Werk selbst in Angriff nehmen zu können. Man beabsichtigte, die Bahn von der Küste der Bai neben Manu, östlich von der Mündung des Rio Inhumirim, im Thal des kleinen Rio Pacobaiba hinaufzuführen und an Porto da Estrella vorbei durch die Ebene nach Fragoso zu leiten. Da mußte sie enden, denn über die Serra könnte sie wohl schwerlich geführt werden. Die ganze Strecke der Bahn würde 3 deutsche Meilen nicht überschreiten und die Reise von Rio de Janeiro nach Petropolis etwa um ebenso viele Stunden abgekürzt werden. Ueberhaupt würde das ganze Unternehmen mehr den Lustreisenden zu Gute kommen, als einem wesentlichen Bedürfnisse abhelfen; denn schwerlich wird sich der Waarentransport nach Minas, bei der Zähigkeit der Brasilianer, aus seiner Hauptstraße auf dem Caminho da terra herauslocken lassen.*)

Inzwischen kam die Weihnachtszeit heran und ich erlebte das Fest noch einmal unter befreundeten Landsleuten in der neuen Welt; mein Sohn half, wie voriges Jahr, den Christbaum putzen, während ich diesmal ein noch viel müßigerer Zuschauer sein mußte, als damals. Mit dem neuen Jahr nahm die Hitze empfindlich zu; es hatte seit meiner Ankunft erst sehr wenig geregnet, die Tage waren einförmig klar und heiter; kaum erquickte uns nach Mittag die Seebrise etwas, welche alsdann durch die Mündung der Bai hereinzuströmen pflegt. Ich litt selbst im Schatten sehr von der Wärme und schwitzte wieder täglich auf dem Handrücken, was mir auf der ganzen Reise von Minas hierher nicht ein einziges Mal begegnet war. Um mich genauer von dem wirklichen Stande der Temperatur zu überzeugen, stellte ich ein Thermometer auf und beobachtete es alle Stunden, wobei ich Gelegenheit fand, die Zu- und Abnahme der Wärme kennen zu lernen. Nach meinen Wahrnehmungen stand

---

*) Seitdem berichteten die Zeitungen den wirklichen Anfang der Arbeiten, welche am 29. August 1852 unter Einweihung durch den Kaiser, bei Fragoso begannen. Die Illustrirte Zeitung hat sogar eine bildliche Darstellung davon gegeben (Bd. XIX. Nr. 490. S. 324. Den 20. Nov. 1852.).

während der Tage vom 2—13. Januar das Instrument zwischen 7—8 Uhr Morgens schon auf 20° R., von da hob es sich bis Mittag auf 25—28°; nur selten stand es um 12 Uhr unter 25°, gewöhnlich drüber; den höchsten Stand erreichte es gegen 3 Uhr, um welche Zeit es namentlich an den Tagen vom 6—10. Januar nie unter 27° R. sich hielt, aber nur einmal, am 7. Januar, 28° R. überschritt. Nach 3 Uhr fiel es, aber sehr langsam, so daß gegen 9 Uhr Abends der durchschnittliche Stand noch über 20° war. Die höchste Morgentemperatur beobachtete ich den 4. Januar, wo das Thermometer schon vor 7 Uhr 20° erreichte, die höchste Abendtemperatur den 11. Januar, wo es nach 10 Uhr noch 21,5° zeigte. Leider habe ich die heißesten Tage, welche in die zweite Hälfte des Januars fallen, nicht mehr in Rio zugebracht; ich reiste den 14. Januar ab und fand, wie schon auf der Herreise, die Lufttemperatur auf dem Meere beträchtlich niedriger, als auf dem Lande.

Bald nach Neujahr lief das Altonaer Schiff Helena, Capitain Peterssen, in Rio de Janeiro ein. Es hatte die Fahrt von See bis hier in der ungewöhnlich kurzen Zeit von 35 Tagen zurückgelegt und somit den Ruf eines ausgezeichneten Seglers sich erworben. Man verglich alle Nachrichten, die aufzutreiben waren und fand, daß bisher kein Segelschiff von Hamburg in kürzerer Frist als 38 Tagen nach Rio gekommen war; nur von Falmouth aus waren Fälle von Reisen selbst unter 35 Tagen bekannt. Die englischen Dampfschiffe brauchen von Southampton bis Rio 28 Tage, legen aber auf der Fahrt in Lissabon, Madeira, Teneriffa, Sal, Pernambucco und Bahia an, wodurch ihre Reise um fast 2 Tage verlängert wird; dennoch kam das Schiff, welches Anfangs Januar eintreffen mußte, in 24 Tagen; die kürzeste Frist, welche bisher ein Fahrzeug von England nach Rio gebraucht hat. Offenbar mußte den letzten December hindurch ein sehr günstiger Wind oberhalb der Tropen gestanden haben, und der war sowohl dem Dampfboot, als auch der Helena zu Statten gekommen. Schwerlich konnte, nach allgemeiner Annahme, eine bessere Gelegenheit für mich zur Rückreise gefunden werden und ich entschloß mich, mit der Helena heim zu kehren. Der Capitain, ein ebenso thätiger Mann wie gewandter Seefahrer, hatte in der kurzen Frist von 8 Tagen seine 5000 Sack

Kaffe eingenommen, und war reisefertig, ehe wir es vermutheten; in aller Eile wurden meine Sachen abgeholt, meine übrigen Einrichtungen getroffen und meinen lieben Freunden ein herzliches Lebewohl gesagt; den 14. Januar brachte man mich mit meinem Sohn gegen 12 Uhr ins Boot. Ich bestieg die bereit gehaltene Jolle am Hôtel Pharour und ruderte unter dem Abschiedswinken meiner Freunde der auf der Rhede neben der Schlangeninsel liegenden Helena entgegen. Es war eine stattliche Fregatte von eleganter Bauart und hübschen Verhältnissen, welche nach einer Viertelstunde Fahrt uns in Empfang nahm.

XII.

Heimreise auf der Helena. Die Krautsee. Der nordische Ocean im Winter.

Die Rückreise begann unter sehr ungünstigen Vorbedeutungen und endete, denselben gemäß, nicht minder unerfreulich. Als wir den 15. Januar bei Sonnenaufgang die Anker lichteten, trieb uns die Strömung aus der Tiefe der Bai so schnell gegen die von der südöstlichen Ecke der Schlangeninsel vorspringenden felsigen Klippen, welche nach ihren hauptsächlichsten Bewohnern Ilhas dos Ratos genannt werden, daß nur das eilige Ausbringen eines Ankers uns vor der Strandung an denselben rettete. Hätte der Anker nicht gleich gefaßt, so konnte wenigstens Schiff und Ladung verloren gehen, wenn auch für unser Leben keine Gefahr gewesen wäre. Mit Hülfe des Ankers arbeitete man das Schiff weiter nach Osten, aus dem Bereich der Klippen, und kam glücklich an ihnen vorüber. Aber das war noch nicht genug des betrübenden Anfanges; ein zweites, vielleicht noch gefährlicheres Ereigniß hatten wir mitten auf der Bai zu bestehen. Wir waren zwischen Villegagnon und Niterohy gekommen, und wurden nicht mehr von der bloßen Strömung, sondern schon von dem günstigen Morgenwinde rasch weiter geführt, als eine amerikanische Brigg, welche dicht vor uns lag, ihre Anker lichtete und ehe sie segelfertig war, mit der Strömung gerade auf uns zutrieb; wir bogen aus so viel wie möglich, doch umsonst; das Schiff stieß mit dem unsrigen neben dem Hauptmast zusammen, zertrümmerte den oberen Rand des Bordes, die Reling, und würde noch größeren Schaden angerichtet haben, wenn nicht der starke Eisenbeschlag der Rüsten und Wanten die Hauptkraft des Stoßes aufgefangen hätte. Unsere große Raa gerieth in das Baumsegel des Amerikaners und zerriß ihm die Takelage, woran die Gaffel hängt. — Während wir noch nicht auf einander gerathen waren, sahen wir

ein ganz ähnliches Ereigniß weiter in der Bai vor der Ponta do Calabouço sich begeben; ein kleiner Schooner segelte eine große Brigg an und verwickelte sich so in deren Tauwerk, daß über zehn Minuten vergingen, ehe beide Schiffe wieder auseinander kamen. Ohne Zweifel ist jeder Zusammenstoß eine Unachtsamkeit, aber schwer hält es oft, zu sagen, wen von beiden die Schuld trifft. Der Amerikaner rief uns wüthend zu, „ob das Fahrwasser nicht breit genug sei zum Ausweichen", und doch maß unser Capitain wohl mit mehr Recht jenem die Schuld bei, weil er gerade in dem Moment das Anker gelichtet habe, als wir hinter ihm waren. Vielleicht that er ihm Unrecht; möglicher Weise war das Anker schon zuviel gelichtet, um das Schiff noch halten zu können, als man unser Schiff bemerkte; ein Nachlassen im Aufwinden würde unter diesen Umständen den Zusammenstoß nur noch verschlimmert haben.

Durch beide Ereignisse gestört, konnte ich mich dem Anschaun der allmälig in die Ferne tretenden schönen Stadt nicht mit rechtem Genuß hingeben; das schmerzliche Gefühl, ihr Lebewohl sagen zu müssen, viel früher, als ich gewollt hatte, drückte auf meine Empfindungen; ich verfiel, durch die jüngsten Unglücksfälle aufgeregt, allerlei Gedanken über die Unsicherheit menschlicher Entwürfe und rief mir, als das beste Motto für meine Reisebeschreibung, das Distichon Schiller's in die Erinnerung:

> In den Ocean schifft mit tausend Masten der Jüngling,
> Morsch auf gerettetem Boot steuert zum Hafen der Greis!

Von so niederschlagenden Betrachtungen konnte mich selbst der herrliche Anblick Rio de Janeiro's nicht abbringen; alles nahm in dem Bilde vor mir einen ganz andern Charakter an, als das erste Mal, und andere Gedanken bemächtigten sich meiner bei dem Anblick der Schlösser, Klöster, Landhäuser und Gärten. Damals übertrug meine aufgeregte Phantasie unwillkürlich das, was sie zu sehen wünschte, auf die Gegenstände vor meinen Augen; heute kannte ich von den meisten das Innere; ich wußte, was in ihnen vorging und fand Vieles davon fade, abgeschmackt und der Stelle nicht werth, die es einnahm. Gleichgültig betrachtete ich die Gloriakirche, der Reiz ihrer allgemeinen Schönheit hatte bei näherer Untersuchung sehr verloren; — das stattliche Kloster von Sta Theresa, wie kam es

mir kalt und unheimlich vor, seit ich erfahren hatte, daß hinter ihren Mauern so manche Jungfrau in üppiger Jugendfrische verschmachte, und das zarte Haupt auf einen Kieselstein gebettet durch kärgliches Leben die natürlichen Gefühle zu unterdrücken suche, von denen ihre Seele mit Recht erfüllt sein mußte; — der strahlende Glanz von St. Bento erlosch mir vor dem Gedanken, daß in dieser Stätte der Demuth und des Friedens Eigennutz und Habgierde die Triebe sind, welche am mächtigsten wirken, den Unbemittelten von dem Eintritt ausschließen und nur Solchen ein Asyl eröffnen, von denen dereinst reiche Erbschaften zu hoffen stehen; — überall drängte sich eine Mißstimmung ein, die mich abhielt, mit der Freudigkeit meine Blicke auf die Gegenstände zu heften, mit welcher ich sie vor fast 14 Monaten zuerst betrachtet hatte. Auch eilte das schöne Bild diesmal viel schneller von hinnen, als damals mir entgegen, wo wir langsamer in die Bai hineinfuhren und bei Villegagnon vor Anker lagen. Ich war endlich ganz zufrieden, den Zuckerhut neben mir zu sehen und gegenüber Sta Cruz, dessen Kanonen ich zählte. Der uns anrufende Posten, dem wir seine Frage beantworteten, schloß mit einem deutschen Gruß: „glückliche Reise". Es waren die letzten Worte, welche ich von brasilianischem Boden vernahm; — ja wohl, dachte ich, glückliche Reise!

Beim Eintritt in die offene See hob sich der Wind bemerklich, unser Schiff legte sich auf die Seite und fuhr, von zehn anderen Fahrzeugen, die alle mit uns steuerten, begleitet, längs der Küste hin. Wir sahen zur Rechten, wie zur Linken, unsere ersten Bekannten wieder; dort die Ilha Raza und Ilha Redonda, hier die Ilha do Payo und Ilha da Maya. Weiterhin kam die schöne, felsengeschmückte Küste an der Ponta de Mando velho, hinter der zwei andere kleine Inseln, die Ilhas Maricas, sich befinden. Gegen Abend erreichten wir Kap Negro und erkannten den dunklen Gebirgsstock, der hier senkrecht gegen die Küste gerichtet mit einem starken Vorsprunge in die See hineinragt, wie er hoch sich erhebt; bald darauf wurde es finster, die Küste verschwand im Nebel der Dämmerung und wir sahen nichts mehr, als das Meer unter uns leuchten, und die Sterne über uns glänzen.

Von unseren Begleitern hatten uns einige bald überholt, andere

kämpften mit uns um die Wette, aber keiner blieb hinter uns zurück. Das war mir kein günstiges Zeichen für die Schnelligkeit der Fahrt, ich dachte an die 35 Tage Ausreise und hoffte, daß wir gleich die Ersten von Allen sein würden, aber vergeblich. Wir lernten bald unsere Schwächen kennen, wie wir sahen, daß alle uns allmälig vorkamen. Selbst eine kleine norwegische Jacht, die nur 500 Sack Kaffe laden konnte und direct von Bergen mit Stockfisch nach Rio de Janeiro gesegelt war, kam uns vorbei. Ich wunderte mich nicht wenig über die Kühnheit des Schiffers; er und zwei Leute bildeten die ganze Besatzung, und damit war er 2000 Meilen durch den Ocean gefahren. Nicht 2 Fuß hoch lag sein Verdeck über dem Wasserspiegel. Das kleine Fahrzeug war mit uns im gleichen Fall, es hatte sich überladen und konnte deshalb nur höchst langsam vorwärts kommen. Wir merkten unser Versehen ziemlich bald; der Wind war günstig, nicht flau, und doch segelte das Schiff nicht recht, was bewies, daß es zu schwer war für die Triebkraft der Segel. Namentlich hatte man, weil der Rumpf des Schiffes vorn etwas niedrig gebaut war, die Ladung zu sehr nach hinten gebracht und dadurch freilich das Vordertheil gehoben, aber auch das hintere über Gebühr gesenkt; der Bauch stand vorn 14, hinten 16 Fuß im Wasser. Rechnet man jeden Kaffesack von vier Arroben zu 125 Pfund durchschnittlich, so hatte unser Schiff, ohne sich selbst und die ganze Bagage, 625,000 Pfund Kaffe zu schleppen, oder etwa das Dreifache der Last, womit es auf der Reise von Altona nach Rio beladen gewesen. Dieser große Gewichtsunterschied bewirkte eine ebenso große Differenz der Reisezeit; war die Ausreise der Helena eine der schnellsten, die je gemacht worden, so wurde die Heimreise eine der langsamsten, und ich war wieder der Unglückliche, welcher die Qualen der letzteren empfinden mußte, ohne die Süßigkeiten der ersteren genossen zu haben.

Die ersten zwei Tage hatten wir einen guten Wind aus SW., wir kamen leidlich schnell weiter und hofften noch immer auf eine mäßige Reise, aber mit dem 18. Januar stellte sich Ostwind ein, der den Tag über in NO., N., selbst NNW. umging. Dazu gesellte sich eine große Flauigkeit des Windes, welche über Mittag während der heißesten Tagesstunden zur völligen Windstille wurde; wir litten

bald doppelte Qualen, von der Hitze, wie von der Langsamkeit der Reise. Auch die See bot wenig Zerstreuung dar; ich selbst konnte nicht fangen, mein Sohn war zu schwach, den Hamen zu regieren, und der Capitain, welcher sich alle Mühe gab, mir gefällig zu sein, fing nur das, was ihm merkwürdig erschien. Von Interesse waren mir ungeheure Massen kleiner spindelförmiger Körperchen von 2—3 Linien Länge und ½ Linie Dicke, womit die See in dieser Gegend stellenweis ganz bedeckt erschien. Der Capitain kannte die Erscheinung, er hatte sie oft gesehen und erklärte die Masse für Saamen von Fischen. Ich ließ mir einige Schläuche bringen, beobachtete sie mit der Loupe und fand in ihnen eine krümliche Substanz, welche allerdings manche Eigenschaften des thierischen Saamen besaß, so weit ich sie erkennen konnte. Vielleicht waren es Spermatophoren von Sepien, denn diese Thiere sind hier sehr häufig und werden in großen Massen nach Rio de Janeiro auf den Markt gebracht. Die gemeinen Leute essen sie, wie Fische, als Fastenspeise.

Den 23. Januar sahen wir in 19° südl. Breite einen Delphinschwarm, dessen Individuen sich durch eine sehr lange spitze Schnautze auszeichneten; der Bauch war weiß, der Rücken schwarzgrau. Die Thiere kamen aus Südwest hinter uns her und hielten sich einige Zeit unter dem Bugspriet auf; wobei unser Capitain äußerte, daß die Delphine den Schiffen nur näher kämen, wenn sie dieselbe Richtung mit dem Schiff verfolgten, ihnen entgegenkommenden Schiffen wichen sie stets aus, während sie die mit ihnen segelnden einige Minuten zu begleiten pflegten. Wir befanden uns 50—60 Meilen von der Küste und segelten ihr parallel nach Norden, was uns viele Mühe machte, weil der Wind anhaltend aus NO. blies und bald mehr nach NNO., bald nach ONO. sich wendete. Die ganze Zeit über bis zur Höhe von Pernambucco blieb dieser Wind stehen; der SO.-Passat, auf den wir schon vom 20° südl. Breite an uns Rechnung gemacht hatten, stellte sich erst ein, als wir uns in 8° südl. Breite befanden. Wir wurden dadurch genöthigt, dem Lande näher zu bleiben, als uns lieb war; schon den 31. Januar hatten wir die Küste Brasiliens neben uns in Sicht, ein abschüssiges rothgelbes Lehmufer, hinter dem im weiten Abstande bewaldete niedrige Bergzüge sich erhoben. Gegen Abend befanden wir uns nördlich von der

Mündung des Rio St. Francisco, etwa auf der Höhe von Maceyo, als wir nach 9 Uhr in einer Entfernung von 2 Meilen vom Ufer auf Klippen stießen. Das Schiff setzte mit seinem tieferen Hintertheil dreimal auf, ohne Schaden zu nehmen. Man sah gleich nach dem ersten Stoß ein weißes Riff unter dem Wasser, wahrscheinlich eine Corallenbank, deren äußerste Spitzen wir berührt hatten. Gleichzeitig ließ sich Licht am Ufer erkennen. Für mich war das Ereigniß doch nicht angenehm, ich wollte eben zu Bett gehen, sprang aber schnell wieder empor und eilte auf's Verdeck. Oben hatte man die Stärke des Stoßes weniger empfunden und mein Sohn, der noch auf dem Verdeck sich befand, nicht einmal gewußt, was der eigenthümliche Ton, den man vernahm, als der eisenbeschlagene Kiel über die Kalkfelsen streifte, zu bedeuten habe. Wir kamen also zum dritten Mal glücklich aus der Gefahr, in welcher wir auf dieser unseligen Reise uns schon befunden hatten.

Am andern Morgen war die Küste nur noch von Ferne als ein grauer Streif zu erkennen. Wir sahen dafür mehrere der merkwürdigen Fischerkähne in unserer Nähe, welche bei Pernambucco im Gebrauch sind und Platões genannt werden. Sie bestehen aus 4—5 durch Querhölzer verbundenen Balken, auf deren Mitte ein kleiner Mast mit einem Segel steht; am Hinterende dient ein schief herabhängender Balken als Steuer. Die Theorie unserer Elbkähne liegt diesen Schiffen zum Grunde, aber die Ausführung ist viel einfacher. Während der Fahrt gehen die Wellen beständig über die Balken fort, daher man neben dem Mast eine auf Füßen ruhende Bretterfläche anbringt, worauf ein Stuhl zum Ausruhen befestigt ist. Die Besatzung pflegt nur zwei Mann stark zu sein, von denen einer abwechselnd das Steuer lenkt, während der andere, wenn keine Arbeit am Segel nöthig ist, auf dem Stuhl sitzt; sehr große Platões haben 4—5 Mann am Bord.

Den 3. und 4. Februar, als wir uns zwischen dem 4—6° südl. Breite und gegen 70 Meilen vom Lande befanden, begegnete uns ein Phaëton aetherus und ein Schwarm von Rhynchops nigra. Der erstere kam ganz in die Nähe des Schiffes und stieß neben demselben auf einen Fisch, den er wagrecht fliegend vom Wasser auf-

nahm. Auch die Rhynchops flogen dicht über dem Wasser hin und begleiteten das Schiff eine kurze Strecke. Mehrmals sah ich Exemplare nach Fischen ins Wasser schnappen, welche von einer gleichzeitigen Delphinheerde aufgejagt wurden. Den 4. Februar setzte sich Abends, als es zu dunkeln begann, eine Sterna stolida auf den Mastkorb und wurde in der Nacht ergriffen. Dieser Vogel ist in den Gegenden am Aequator häufig, er verirrt sich oft so weit vom Lande, daß er auf Schiffen eine Zuflucht sucht und dann regelmäßig ergriffen wird. Dagegen behauptete der Capitain, welcher die Reise von Altona nach Bahia oder Rio schon über zwanzig Mal gemacht hatte, nie einen Phaëton, den die Seefahrer, wegen seiner beiden langen rothen Schwanzfedern, Schwanzspieker nennen, auf dem Schiff haben ruhen sehen. Er ist an den brasilianischen Küsten südlich von Pernambucco oder Bahia eine seltene Erscheinung, und wird mehr in der nördlichen Tropenzone vor den westindischen Inseln angetroffen. Ich beobachtete ein zweites Exemplar den 18. Februar, als wir den nördlichen Wendekreis unter 14° westl. Länge passirten.

Vom 2—6. Februar hatten wir SO.-Passat; er begann mit dem 8° südl. Breite und stand bis zum 2° nördl. Breite; dann kamen wir in die Kalmenzone, wo uns von Zeit zu Zeit heftige Regenschauer mit starken Winden überfielen. Im Ganzen dauerten die Kalmen nur einige Tage, wobei sich die frühere Beobachtung bestätigte, daß der Wind jedes Mal in die entgegengesetzte Richtung umschlug, wenn die Regenschauer unter fernem Donner über uns heraufzogen. Um diese Zeit fiel zum ersten Mal in einer dunklen Nacht ein fliegender Fisch auf's Verdeck. Da er sich den Kopf arg zerstoßen hatte, so wurde er verzehrt. Ich fand ihn recht wohlschmeckend, den Forellen nicht unähnlich, und bestätigte meine Beobachtung in zwei ähnlichen Fällen, die sich später ereigneten.

Den 5. Februar passirten wir die Linie unter dem 14° westl. von Ferro. Wir hatten bis dahin anhaltenden SO.-Passat gehabt, aber gegen Abend sprang er in NNO. um und brachte starken Regen mit sich, das erste Zeichen des Herannahens der Kalmenzone. Dem Regen folgte eine ermüdende Windstille, welche den andern

Tag bei bedecktem Himmel fortdauerte und zahlreiche Thalassidromen in die Nähe des Schiffes führte. Vergeblich war auch diesmal unser Bemühen, einen von den zierlichen Vögelchen zu fangen. Wir hatten andere schon vor ein Paar Tagen getroffen.

Den 10. Februar. Heute Abend sahen wir in 6° nördl. Breite zum ersten Mal den Polarstern wieder über den Horizont treten; wie einen alten Bekannten, den ich lange Zeit nicht gesehen hatte, begrüßte ich das liebe heimathliche Gestirn und heftete mein Auge mit Sehnsucht auf dasselbe, hoffend bald aus der Qual einer langsamen Seereise erlöst zu werden. Das menschliche Gemüth ist ungemein zu Selbsttäuschungen geneigt; je weniger nach allen vorliegenden Thatsachen ein ersehnter Ausgang wahrscheinlich wird, um so mehr hofft man darauf, als eine besondere Gabe des Glücks. Wir machten täglich nur sehr kurze Wege und konnten daraus abnehmen, daß längere als Regel nicht zu hoffen standen; dennoch spiegelte ich mir vor, es müsse nun bald schneller gehen, weil wir hinreichend lange Zeit sehr langsam vorwärts gekommen waren. Dabei blieb das alte Verhältniß immer stehen, was uns wohl von der Unmöglichkeit einer schnelleren Reise unter den gegebenen Umständen hätte überführen können.

Den 15. Februar befanden wir uns auf der Höhe der Capverdischen Inseln und hofften hier auf die interessante Erscheinung des Passatstaubes, aber leider vergeblich. Vielleicht waren wir unter 20° westlich von Ferro der afrikanischen Küste noch zu nahe; wenigstens behauptete der Capitain, der das Phänomen öfters gesehen hatte, daß man es um so eher wahrnehme, je weiter man sich auf dem Ocean nach Westen befinde. Er beschrieb es mir als einen höchst zarten rothbraunen Anflug, welcher sich an alle Theile der Takelage setze, besonders aber an den Segeln gut als ein leichter röthlicher Ton erkannt werden könne. So aufmerksam ich sie auch während der Tage, die wir uns in dem Raum zwischen den Capverdischen und Canarischen Inseln befanden, betrachtet habe, niemals ist mir die Spur eines röthlichen Anfluges vorgekommen; der Capitain bestätigte gleichfalls den Mangel an Passatstaub während dieser Reise. Er wußte übrigens sehr wohl, daß die Erschei-

nung von wirklichen afrikanischen Staubmassen herrühre, welche die heißen über der Sahara gebildeten Luftströme Afrikas bis weit über den Ocean hinausführen; obgleich ihm natürlich die ausführlichen beweisenden Untersuchungen von Ehrenberg nicht bekannt waren. In der Nähe der afrikanischen Küste wird der Passatstaub viel seltener beobachtet, als mitten auf dem Ocean; offenbar weil die strömenden Dünste hier noch zu warm sind, schnell weiter eilen und relativ weniger Staub mit sich führen, als über der weiten Meeresfläche, wo sie abgekühlt langsamer ziehen und darum leichter ihren Inhalt sinken lassen. Auf der Ausreise, wo die Schiffe sich gewöhnlich zwischen dem Festlande und den Capverdischen Inseln halten, sieht man keinen Passatstaub; auf der Heimreise ist er zwischen 15—20° westl. Länge von Ferro eine öfters beobachtete, allen Seefahrern wohlbekannte Erscheinung.

Für den Mangel des Passatstaubes ward ich durch lange anhaltende Beobachtungen der schwimmenden Fucus-Büschel entschädigt, welche der Gegend des nördlichen atlantischen Oceans zwischen dem 20—40° Breite und 20—25° westl. von Ferro den Namen der Krautsee verschafft haben. Wir sahen die ersten Fucuspflanzen den 18. Februar, als wir noch nicht den Wendekreis des Krebses überschritten hatten, unter 21° westl. Länge. Sie bilden kreisrunde Büschel von ½—1½ Fuß Durchmesser, die sich mitunter in größeren Flächen von 10—12 Fuß Durchmesser zusammenballen, und in langen lückenhaften Reihen hinter einander geordnet unter Abständen von 30, 50, selbst 100 Fuß über die Oberfläche des Oceans meilenweit vertheilen, der Richtung des Windes insofern gehorchend, als die Streifen stets der Länge nach mit dem Winde liegen, und wie der Wind sich ändert, nach ihm sich drehen. Die einzelnen Büschel sind vollständige Pflänzchen, welche aus einem oder mehreren am Grunde verbundenen kleinen Stämmchen bestehen, sich nach oben in Aeste theilen und daran mit länglich lanzettförmigen, scharf gezähnten Blättern von 1—2 Zoll Länge und ebenso viele Linien Breite besetzt sind. Die Blätter wachsen einzeln vom Stengel aus und verbreitern sich höchst allmälig, nach unten in einen Stiel zusammengezogen; aus den Achseln der älteren erheben sich Nebenzweige

oder auf kurzen Stengeln von ½ Zoll Länge kugelrunde Blasen, so groß wie kleine Erbsen, welche überall in Menge zwischen den Blättern herumstehen; daher nannte Agardh die Art Sargassum bacciferum. An der Spitze der Triebe fehlen sie, man bemerkt nur kleine Knospen in den Blattwinkeln; am unteren Theile der Stämmchen stehen noch die Stengel, aber die Blasen sind abgefallen. Wurzeln trifft man bei keinem Exemplar, bei allen endet der Stamm nach unten mit einfacher glatter Spitze, ohne Spur von Zerreißung, sich ganz allmälig verjüngend. Kleinere Pflanzen bilden nur ein Stämmchen, bei den größern sind 3—5 durch das unterste Stammende zu einem Strauch verbunden. Letzterer steht immer senkrecht im Wasser, mit dem Ende des Stammes nach unten, die Zweige schief aufsteigend und auseinander weichend; auch die Blätter schwimmen nicht auf der Fläche, sondern stehen geneigt unter der Oberfläche, so daß nur die Spitzen der Triebe hervorragen. Wenn mehrere Stämme zu einem Büschel vereinigt sind, was am gewöhnlichsten der Fall ist, so bilden sie mit einander einen Trichter im Wasser und beschreiben auf der Oberfläche einen Kreis. Solcher Kreise, mit senkrecht hervorragenden Spitzen, sieht man zu Tausenden, in langen Reihen, von einzelnen größeren Lücken oder größeren Fucusfeldern unterbrochen, über den Ocean sich ausbreiten. Ihre Farbe ist gelb, mit einem leichten Anflug von grün und braun; man könnte sie am richtigsten hellgelbbraunlich nennen.

Ueber den Ursprung dieser Pflanzen, welche regelmäßig das ganze Jahr hindurch in derselben Gegend des Meeres angetroffen werden, hat man verschiedene Meinungen, aber noch keine sichere Erfahrung. Manche Naturforscher nehmen an, daß sie auf untermeerischen Felsen wachsen und von heftigen Stürmen losgerissen werden; Andere leiten sie von den felsigen Ufern der Bahama Inseln, Floridas oder des benachbarten Meeresbodens her, und stellen sie mit den dort schwimmenden kleineren Fucusbänken zusammen; noch Andere halten sie für ein Erzeugniß des Meeres selbst, das ohne jemals auf Felsen oder an Küsten gesessen zu haben, hier im Ocean wachse und sich vermehre. Ich muß die zuletzt erwähnte Meinung für die richtigste erklären; der ganze Totaleindruck nicht bloß, sondern

auch die Beschaffenheit der einzelnen Pflanzen, deren durchgehende Gleichförmigkeit, bei sehr ungleicher Größe, widerstreitet der Ansicht, daß sie losgerissene Theile von großen Bodenpflanzen seien. Ich halte die kleinen einfachen Stämmchen für jüngere, die großen zertheilten für ältere Individuen und sehe die zusammenhängenden Flächen für verfitzte Massen an, deren Verein sich wieder in Individuen auflöst, wenn man sie aus dem Meere hervorzieht. Ich habe viele Hunderte von Pflanzen hervorgezogen, aber nie Spuren von Zerreißung an ihren Stämmen wahrgenommen. Dagegen zeugt die annäherungsweise gleiche Größe aller älteren, ausgewachsenen Pflanzen dafür, daß diese Größe ihre normale ist, worüber sie nicht hinausgehen, und die wahrscheinlich von den kleineren, bei fortschreitendem Wachsthum, später erreicht wird. Letztere haben auch immer eine etwas hellere mehr gelbliche Farbe, als die großen mehr bräunlichen Exemplare; deren Alter sie dunkler macht, wegen des dichteren festeren Pflanzengewebes. Trocken werden alle Theile schwarzbraun und schrumpfen um mehr als die Hälfte zusammen.

Die Fucusbüschel sind auch für den Zoologen von hohem Interesse, denn sie beherbergen verschiedene Meerthiere, besonders viele Polypen und Krebse. Ich habe beide mit großer Vorliebe gesammelt und nach und nach gegen 25 Thierarten darauf wahrgenommen. Es ist hier nicht der Ort, sie einzeln zu beleuchten; aber die Gruppen etwas näher anzugeben, denen sie angehören, und die Stellen am Fucus, welche sie einnehmen, scheint mir passend. Zuerst die Polypen fallen unter zwei verschiedene Familien und Ordnungen, nämlich theils zu den Flustrinen aus der Bryozoen-Abtheilung, theils zu den Sertularinen unter den Anthozoen. Die Flustren bilden kleine abgeschlossene, länglich sechsseitige Zellen, welche mit ihren sechs Flächen an ebenso viele benachbarte Zellen stoßen, innig mit ihnen zusammenhängen und zu filetartigen Geweben sich ausbreiten, theils einseitig fremde Gegenstände im Meere überziehend, theils zweiseitig aneinander gereiht aufrechtstehende Lappen und Büschel auf fremden Körpern im Meere darstellend. Die Flustra auf den Fucus gehört der erstern Abtheilung an, sie überkleidet mit einem dichten hornigkalkigen Netz das untere Ende des Stengels, die

tiefer im Wasser stehenden Blätter und die größeren Blasen total, so daß alle diese Theile in einer harten Kruste stecken, durch welche sie nur vermöge ihrer dunkleren Farbe hindurchschimmern. Den jüngeren, d. h. kleinen Pflänzchen fehlen sie; auch ein Beweis für mich, sie für junge Exemplare halten zu dürfen; auf allen älteren sind sie in Masse, aber nur an den unteren ältesten Theilen vorhanden; doch pflegt das allerunterste Ende des Stengels von ihnen befreit zu bleiben. Von der zahllosen Menge dieser kleinen Geschöpfe macht man sich, ohne Ueberschlag, gar keine Vorstellung. Ich zählte auf der Oberfläche einer einzigen größern Blase über 400 Zellen, und etwa 20 solcher total überzogenen Blasen an einem Pflänzchen; das gäbe schon 8000 Flustren-Individuen bloß an den Blasen, und sicher saßen noch weit mehr an den Stengeln, Blättern und Blattstielen. Bestände eine Fucuspflanze nicht bloß aus einem, sondern wie gewöhnlich aus mehreren Stämmchen, so verdoppelt oder verdreifacht sich gleich diese Zahl; wir würden bei drei Stämmchen sicher 20,000 Flustrenzellen allein auf deren Blasen antreffen. Wie groß diese Zahl auch erscheinen mag, sicher ist sie nur die Einheit, mit welcher wir weiter zählen müßten, um die Menge der wirklichen Flustren in der ganzen Fucusbank abzuschätzen. Hierzu würde man zuvörderst die Pflanzen z. B. auf einer Quadratmeile ermitteln. Wir wollen annehmen, daß die Fucusreihen durchschnittlich in hundert Fuß Abstand sich befinden, was ziemlich richtig sein wird, und alle 10 Fuß stände in jeder Reihe eine Pflanze; offenbar viel zu wenig, aber ausreichend für unsern Zweck. — Darnach kämen zweihundert Reihen auf die Meile und in jeder Reihe 2000 Pflanzen, mithin 400,000 Pflanzen auf die Quadratmeile. Dieselbe Fläche beherbergte schon 8000 Millionen Flustren allein an den Blasen. Da die Bank, nach Beobachtungen von Seefahrern, etwa 25° lang und 3° breit ist, so umfaßt sie 16,875 Quadratmeilen und diese große Summe würde man mit 8000 Millionen multipliciren müssen, um die wahrscheinliche Menge der Flustren-Individuen bloß an den Blasen in der Fucusbank zu erhalten. Das giebt 135 Billionen!

Obgleich die Sertularinen des Fucus gewiß nicht geringer an Zahl sein werden, als die Flustren, so ist es doch viel schwie-

riger, ihre Anzahl zu schätzen, weil sie sich unregelmäßiger über die Pflanzen vertheilen und aus mehreren verschiedenen Arten bestehen. Ich fand diese in Gestalt feiner klarer Fäden, an denen gestielte Knöpfe oder alternirende Knötchen sitzen, sich über die Blätter, Zweige und Blasen ausbreitenden, sehr zarten Thierchen besonders an den oberen Theilen der Fucuspflanzen, wo die Flustren nicht sitzen und hielt sie im ersten Augenblick für Haare des Varech, so regelmäßig und gleichförmig fand ich sie über die Fucus verbreitet. Als ich aber einen Zweig wieder in's Wasser brachte und mit der Loupe untersuchte, sah ich alsbald aus den Knöpfen und Knötchen die sternförmig mit vielen Strahlen um den Mund geschmückten Polypen hervortreten. Am häufigsten war eine Campanularia, wahrscheinlich die C. dichotoma; nächstdem kam eine Sertularia, der S. indivisa *Mey.* ähnlich, am gewöhnlichsten vor. Darunter beobachtete ich auch das von Meyen als Acrochordium album beschriebene*) Wesen, welches nichts anderes, als der unreife, noch nicht mit Polypenmund und Strahlenkranz versehene jugendliche Zustand von Silicularia gracilis desselben Schriftstellers ist.**) Die gestielten Polypenzellen sitzen auf grüngefärbten Stolonen, welche fest an den Blättern des Fucus liegen und ihre Mäuler seitwärts absenden. So lange die einzelnen Knospen noch geschlossen sind, haben sie kleine gestielte Wärzchen auf der Oberfläche und bilden das Acrochordium; wenn sich die Knospe zur Polypenzelle öffnet, verschrumpfen die Wärzchen und verschwinden allmälig ganz.

Mollusken waren auf den Fucuspflanzen weniger allgemein und zahlreich vorhanden; ich beobachtete an einigen Exemplaren dichte Gallertmassen einer kleinen Ascidie, womit die unteren Enden der Stämmchen überzogen waren, und sah außerdem eine kleine nackte Schnecke auf den Flustren herumkriechen, welche mir die aus den Zellen hervorragenden Polypen abzunagen schien. Daß sehr viele Flustrenzellen leer oder abgestorben waren, glaubte ich dieser

*) Beiträge zur Zoologie oder Reise um die Erde. III. Bd. S. 289. Taf. 38. Fig. VIII.

**) Ebenda S. 330. Taf. 45. Fig. XII.

kleinen Schnecke, welche die Bewohner verzehrt hatte, beimessen zu dürfen.

Ungemein zahlreich sind die Crustaceen in allen Fucuspflanzen anzutreffen. Nie zog ich einen Busch von mittlerer Größe aus dem Wasser, ohne ein Paar Exemplare des Palaemon natator *M. Ed.* (P. fucorum *Fabr.*) zu fangen. Das kleine, niedliche, höchst behende Thierchen prangt im Leben mit den schönsten himmelblauen oder kreideweißen Zeichnungen auf gelbgrauem Grunde und ist bald mit Querbinden geziert, bald größer oder kleiner getüpfelt, eine ganz unglaubliche Menge von Varietäten in der Zeichnung darbietend. Nächst ihm ist der gemeinste Krebs ein kleiner Brechyure, wahrscheinlich Sesarma cinerea, dessen fast kreisrunder Rückenpanzer beinahe den Umfang eines Pfennigs hat, aber oft auch viel kleiner bleibt. Man kann sicher darauf rechnen, daß man mit einem Fucusbusch auch einige Individuen der Sesarma heraufziehen wird. Trotz seiner Kleinheit ist er ein gefräßiges Geschöpf, welches die schnellen Palämonen überfällt, wenn sie harmlos zwischen den Blättern des Fucus sich zur Ruhe begeben haben. Viel seltener als diese beiden Arten ist ein Alpheus, den ich spezifisch noch nicht näher bestimmen konnte, und ein anderer ihm ähnlicher Krebs mit sehr kleinen Scheerenfüßen am ersten und zweiten Paar. Beide sind mir nur an wenigen Fucusbüscheln und nie mehr als in einem Exemplar an jedem vorgekommen. Aber der schönste und größte Krebs von allen, welche die Krautsee bewohnen, ist die Lupea hastata *Fabr.* (L. diacantha *M. Ed.*), ein Brechyure mit breiten hinteren Ruderfüßen, welcher trotz seines schweren Panzers recht schnell schwimmen kann. Da das Thier gegen 2 Zoll breit und über 1 Zoll lang wird, so konnte ich es schon aus der Ferne erkennen, wie es mit strahlig ausgebreiteten Beinen oben auf den größten Fucusgruppen saß und behaglich sich sonnte. Seine Farbe ist unten weiß, oben ganz so gelbbraun, wie der Fucus, aber mit weißen Flecken geziert und daran leicht kenntlich. Wie ich den Krebs schon von Ferne sah, so schien er auch mein Fanginstrument zu erkennen; er tauchte schnell unter und verschwand im Dickicht, ehe ich seiner habhaft wurde. Er ist übrigens nicht gerade häufig, ich habe vielleicht 20—25 Individuen gesehen,

aber nur fünf gefangen. — Alle bisher erwähnten Krebse gehören zur Gruppe der Decapoden; einer Abtheilung, welche in den tropischen Meeren besonders zahlreich vertreten ist; neben ihnen fand ich im Fucus nur noch einen Copepoden und einen Amphipoden. Ersterer ist die bekannte Pontia atlantica, ein kleiner tief indigoblauer Krebs von 2 Linien Länge, welcher in einigen Exemplaren aufgefischt wurde; den letzteren habe ich noch nicht genauer untersucht, er ist ein Mitglied der Hyperiiden von schmutzig karminrother Farbe, aber kaum 2 Linien lang, der mehrmals im Köscher sich vorfand, womit wir die Fucuspflanzen heraufzogen.

In einigen Exemplaren der Fucusbüschel erhielt ich auch das von Meyen beschriebene*) Physematicum atlanticum. Dasselbe kann ich nicht für ein selbständiges thierisches Geschöpf ansehen; es scheint mir vielmehr die Eiergruppe eines Meerthieres zu sein. Ich fand unter der ziemlich starken, ganz klaren Hülle eine Menge sehr kleiner Ovula, worin ich zwischen dem granulirten Dotter einen größern opacen Körper erkannte. Es mochte der Nucleus des Eies sein, von dem der Furchungsprozeß des Dotters dirigirt wird. Die Hauptmasse des Inhalts ist eine pralle Gallerte, die beim Druck ziemlichen Widerstand leistet.

Den 21. Februar. — Mit dem heutigen Tage verloren wir unter 29° nördl. Breite und 24° westl. Länge den NO.-Passat, und traten in die Region der veränderlichen Winde ein. Eine rauhere stürmische Luft, ein düsterer wolkiger Himmel, und eine höher bewegte, grauer gefärbte See, die nicht mehr mit azurblauen Flächen spiegelt, empfängt hier den Reisenden. Den ersten Tag zog sich der Wind südlich und ging bis auf SW. zurück, dann kamen noch einige Tage, wo der NO. sich wieder einstellte und ziemlich heftig wurde. Vom 26—29. Februar hatten wir Westwind, der zwischen NW. und SW. hin- und herschwankte, aber am 1. März noch einmal nach NO. zurückkehrte, worauf den folgenden Tag ein heftiger Sturm aus SO. folgte, der uns viel zu schaffen machte. Wir befanden uns bei den Azoren, aber ohne sie in Sicht zu haben,

*) A. a. O. S. 284. Taf. 38. Fig. 1—3.

und segelten durch die breite Meerenge zwischen Flores und Gracioso, nur eine schwache Spur des Pics von Pico am frühen Morgen bemerkend. Die Gegend bei den Azoren war reich an interessanten Meerthieren, wir fingen daselbst den 9. März unter 44° nördl. Breite die Pelagia cyanella *Per.* (P. noctiluca *Cham.*) von welcher ich schon früher (S. 35.) erwähnt habe, daß ihre ganze Oberfläche mit einem intensiven Feuerschein leuchtet, wenn sie vom Köscher berührt, oder im aufgeregten Wasser neben dem Schiff fortgeschleudert wurde. Alle Exemplare waren nicht eigentlich bläulich, sondern röthlich violett gefärbt. Einige Tage vorher wurde die große Physalia pelagica *Esch* in mehreren Exemplaren aufgefischt und genau von mir untersucht; ich habe das hier Bemerkenswerthe ihres Baues schon früher (S. 43.) besprochen. In ihrer Gesellschaft fanden sich Velellen und Ratarien, namentlich junge Thierchen, welche mich überzeugten, daß das einzelne größere Saugrohr, womit die alten Individuen zwischen zahlreichen kleineren versehen sind, den Jungen allein zukommt und erst nach und nach, wie sie größer werden, mehrere Saugröhren in dessen Umgebung sich bilden. Dieses erste älteste Saugrohr ist einer ganz ungemeinen Ausdehnung fähig; ich sah junge Thiere, welche vier Eier von der Größe eines Stecknadelknopfes verschluckt hatten und selbst nicht größer als ein mäßiges Schrotkorn waren. Etwas weiter nördlich, oberhalb der Azoren, wurden in Gesellschaft der Pelagia auch Hyalaea mucronata und Cleodora subula gefunden, beide von Quoy und Gaymard zuerst im atlantischen Ocean entdeckt.*) Das war mein letztes Vergnügen auf dem Meere!

Seit dem 6. März hatten wir einen heftigen SO.-Wind, der bald etwas mehr nach Süden, bald mehr nach Osten schwankte und uns gegen unsern Wunsch immer weiter in den Ocean hinauftrieb. Dabei war es kalt, stürmisch und regnigt; das Thermometer stand in der Kajüte 7—8° R. und ich fror in meinen Mantel gehüllt unabläßig. Bereits waren wir 51 Tage in See gewesen und hät-

*) Vergl. Annal. des scienc. natur. Prem. Ser. Tom X. Isis 1828. S. 348. Taf. VI.

ten in Altona gelandet sein müssen, wenn unser Schiff seinen auf der Ausreise gewonnenen Ruf bewähren sollte. Aber das schien noch fern zu liegen; der Wind blies uns entgegen und wir krebsten, vom Sturm gepeitscht, ohne Hoffnung einer baldigen Erlösung umher. Vom 12—21. März wurde in 10 Tagen unter vielen Kreuz- und Querfahrten die geringe directe Entfernung von 48° 7′ nördl. Breite und 1° 32′ östl. Breite nach 49° 1′ und 2° 33′ zurückgelegt; da endlich kam auf 2 Tage Westwind, der uns wenigstens der Mündung des Kanales zuführte. Zahllose Leidensgefährten begleiteten uns, alle Tage hatten wir ein Dutzend Schiffe in Sicht, und manche holten sich Rath von uns über Länge und Breite, wie wir von ihnen; wobei sich stets erhebliche Differenzen in den Angaben herausstellten. Die kurze Freude des Westwindes hörte bald auf; den 23. März ging er auf SSO. zurück, und wir waren in der alten Lage; nur der Sturm hatte nachgelassen, der Himmel schien heiter und freundlich auf uns herunter. So kreuzten wir dem Kanal zu, von Schicksalsgenossen umgeben, als zuerst in der Nacht vom 27. auf den 28. März der Ton vom Utkiek erscholl: „Holl af, holl af!" der gewöhnliche Ruf, wenn ein Fahrzeug dem anderen zu nahe zu kommen droht. Diesmal ging es glücklich vorüber, die Mannschaft des anderen Schiffes war ebenso wach, wie die unsrige; wir fuhren schnell einander vorbei, ohne uns zu belästigen. Aber je näher der Kanal, desto größer die Zahl der einsteuernden Schiffe, und desto häufiger die Gefahr der Ansegelung. In der folgenden Nacht wiederholte sich gegen 3 Uhr der unheilvolle Lärm und da man diesmal mit mehr Nachdruck mir zu rufen schien, so sprang ich aus dem Bett, weckte meinen Sohn und griff nach meinen Kleidern. Kaum hatte ich die Strümpfe und Unterkleider angelegt, als der Zusammenstoß erfolgte; wie es mir schien am Vordertheile des Schiffs, doch nicht sehr heftig. Ich riß schnell meine übrigen Kleidungsstücke an mich, warf meinen Mantel um, und eilte gerade auf das Verdeck, als der Matrose „Alle Mannen rut", das übliche Zeichen der Gefahr, damit die Mannschaft sich auf dem Verdeck versammle, in die Kajüte rief. Hier sah ich nun eine große Brigg, wie ich hörte aus Stettin, deren Rand hoch über unser Bord

hervorragte, in 2 Fuß Abstand neben uns, die Raaen mit den unsrigen verwickelt und die Segel in der Finsterniß durcheinander flatternd; ein furchtbar ergreifender Anblick. Mein Sohn wollte schon verzagen, aber ich redete ihm erst zu, ruhig zu bleiben, bis die Gefahr näher komme; noch sei nicht viel verloren, die Untersuchung des Pumpensoots ergab keine Spur eines Lecks und der Wind war so flau, daß die beiden Schiffe sich nur wenig neben einander bewegten. Die Capitaine zeigten Vertrauen zu der angestrengtesten Arbeit, alle Segel wurden losgemacht, um jeden Widerstand zu vermeiden und die Steuerruder von einander gewendet, damit die Wellen die neben einander liegenden Rumpfe trennen konnten. Endlich erfolgte das ersehnte Ereigniß, die Schiffe lösten sich aus einander und jedes von beiden trieb nach entgegengesetzter Richtung weiter. Unser Schiff hatte im Rumpf wenig gelitten, vorn waren über dem Wasser der Backboordseite einige starke Contusionen, aber die Spitze des Bugspriets war weg, der Stampfstock zertrümmert und die Wasserstagsketten zerrissen; außerdem hing die Bramstänge abgebrochen am Fockmast herunter. Da gab es dann eine gewaltige Arbeit; bis Mittag wurde der Schaden unabläßig, so gut es gehen wollte, ausgebessert. Die Stettiner Brigg blieb lange in unserer Nähe, ihre Tackelage schien wenig gelitten zu haben; nur das große Segel war zerrissen. Uns beide rettete der flaue nächtliche Wind; wäre es stürmisch gewesen, so hätte nicht bloß der erste Zusammenstoß heftiger sein müssen, sondern auch das Zusammenliegen der Schiffe, was gegen eine Viertelstunde dauerte, sie an einander zertrümmern können; so kamen wir mit dem Schreck und der zerrissenen Tackelage davon.

Am andern Morgen, den 29. März, befanden wir uns etwa 10 deutsche Meilen vor den Scilly-Islands und nach unserer Rechnung gegen 8 deutsche Meilen südlich von ihnen; wir konnten also ohne Gefahr den Cours fort halten und möglichst geradeaus fahren. Die Gegend hier ist gefährlich, wegen der felsigen Klippen, welche die genannten Inseln im weiten Abstande nach Westen und Süden begleiten. Wir fragten mehrere Schiffe und die meisten gaben mehr Süd an, als wir; ein Trost für uns und für die nächste

Nacht. Auch zeigte sich den Tag über keine Spur von Land, wir hatten also um so mehr Grund, unsere Berechnung für genau zu halten. Da ich in der vorigen Nacht wenig Schlaf bekommen hatte, so begab ich mich zeitiger, als gewöhnlich, zu Bett und hoffte das Beste; neben uns segelte ein englischer Schooner, mit dem man sich durch das Sprachrohr unterhielt, als ich plötzlich eine bedeutende Unruhe auf dem Verdeck vernahm und den Capitain laut nach dem andern Schiff rufen hörte: „There is Scilly rock!“ — Und so war es in der That, der wachthabende Matrose sah vor uns eine hohe weiße Masse, die er für ein Schiff hielt, zur Sicherheit aber den Steuermann rief, der sogleich aus der Breite des Flecks und seiner tiefen Stellung die Falschheit der Annahme und die schäumende Brandung erkannte; wir steuerten gerade darauf zu, und wären nach 8 Minuten Fahrt total verloren gegangen. Ein großes Hinderniß war für uns der englische Schooner, wir konnten nicht ablenken, ohne ihn umzusegeln; das Schiff mußte augenblicklich rückwärts geführt werden, ein Manöver, welches das unsrige leichter, als viele andere, ausführte, weil es hinten so viel tiefer stand. In der That gehorchte es auch momentan. Der Lärm hatte mich wieder auf's Verdeck gebracht und ich sah jetzt den hohen schwarzen Felsenkegel, an dem die weißen Wogen, ihn überstürzend, sich brachen, deutlich hinter mir in geringer Entfernung. Nun wußten wir, daß der SSO. uns viel weiter nach Norden versetzt hatte, als wir annahmen; unser Leben schwebte diesmal in einer viel größeren Gefahr, als die vorige Nacht, bei dem Ansegeln.

Für mich hatten diese sich täglich wiederholenden Gefahren etwas höchst Beunruhigendes; ich fand, wenn ich bedachte, daß heute am 30. März bereits 75 Tage seit meiner Abreise von Rio de Janeiro verflossen seien, alle meine Geduld erschöpft, und beschloß, mit dem ersten englischen Fischerkahn ans Land zu gehen, um meinen Heimweg zu Lande zu vollenden. Schon sah man Cap Lizard von ferne herüberschimmern und bald konnten kleine Küstenfahrer, die um Lootsen und frische Nahrungsmittel anzubieten, oft weit in See gehen, erscheinen. Ich sprach meinen Wunsch gegen den Capitain aus und ersuchte ihn, die kommenden Boote anzurufen um mit ihnen

über meinen Transport zu verhandeln. Gegen 9 Uhr war einer da, aber seine Forderung 4 £ für die Person, fand ich zu hoch und ließ ihn segeln; nach ¾ Stunden erschien ein zweiter, der mich und meinen Sohn für 2½ £ nach Falmouth zu bringen sich bereit erklärte. Ich schlug ohne Zaudern ein, ließ mich auf einem Stuhl über Bord ins Boot heben, sagte meiner bisherigen Begleitung, die sich stets theilnehmend und freundlich gegen mich bewiesen hatte, herzlich Lebewohl und ruderte unter dem Vivatrufe der Mannschaft von der Helena meinem kleinen Fischerboot entgegen. Hier angekommen, setzte ich mich aufs Verdeck, in meinen Mantel gehüllt, und betrachtete abwechselnd die sich entfernende Helena, die nahende englische Küste und die vielen rühringen Seevögel, welche mich von allen Seiten umgaben; Seeraben, Möven und Lummen waren hier in bunter Mischung um mich versammelt. Es mochte gegen 12 Uhr sein, als ich das Lootsenboot bestiegen hatte, und gegen 3 Uhr trat ich in Falmouth ans Land. Mit einem Wonnegefühl, das seines Gleichen sucht, stand ich am Ufer und schaute auf die weite Bucht, die mich nach so kurzer Frist von dem Ocean trennte, der alle seine Qualen und Schrecknisse über mich ausgeschüttet hatte; milde Frühlingslüfte weheten mich an in dem lieben, freien England und erlabten mich zugleich mit dem Bewußtsein, nunmehr alle Entbehrungen überstanden zu haben; ich schritt schnell, als meine Sachen untersucht waren, dem Gasthofe zu und genoß in ihm zum ersten Mal wieder alle Comforts, mit denen das gebildete Europa den aus Brasiliens Urwäldern Heimkehrenden angenehm in Empfang nimmt. Sie weiter zu schildern, ist nicht meine Absicht; ich war der Urwälder wegen ins Weite gegangen und kann füglich schließen, da ich sie und ihre Genüsse nicht mehr berühren werde. Englische Postchaisen und Eisenbahnen nahmen mich am andern Morgen in sich auf; ich fuhr bis Plymouth zu Wagen, traf dort die erste Eisenbahn, und eilte auf ihr noch denselben Abend bis London. Hier ließ ich, von meinen Freunden liebevoll empfangen, ein Paar Tage alte und neue Eindrücke an mir vorüberziehen; sah den Krystallpalast, wenn auch leer; eilte durch das neue britische Museum, mit Staunen die Löwen von Ninive betrachtend; blickte einen Moment

wieder auf Trafalgar Square, mit den neuen Denkmälern, die ich noch nicht vollendet gesehen hatte, und fuhr bei St. Pauls vorüber, nach dem General Steam-navigation-Companys Station-house, um das Dampfboot nach Ostende zu betreten. Den 4. April war ich in Ostende, den 5. April in Cöln, den 6. April in Halle und somit wieder an derselben Stelle, von wo ich 18½ Monate früher meine, wenn auch vielfach unglückliche, doch an Erfahrungen und Genüssen reiche Reise angetreten hatte.

Anhang.

1.

Beobachtungen über die Temperatur des Oceans und der Luft während der Reise von Bremen nach Rio de Janeiro am Bord der Gazelle, Capt. Bunje.

Tag.	Stunde.	Ort.		Barometer.	Thermometer.		Wind.	Himmel.
		Länge.	Breite.		In der Luft.	Im Wasser.		
Oct.								
1.	9 Mg.	bei Dungeneß.		29,635	9,5	12	NNW., bewegt.	heiter.
=	$5\frac{1}{2}$ Ab.	= Brighton.		29,7	11	12,5	NNW., stürmisch.	regnigt.
2.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	= Lyme Regis.		29,8	11,75	12,65	NNO., mäßig bewegt.	heiter.
=	5 Ab.	= Start.		29,8	12,65	12,5	SSW., mäßig bewegt.	heiter.
3.	$12\frac{1}{4}$ Mg.	= Falmouth.		29,75	12,5	12	NNO., mäßig bewegt.	heiter.
=	6 Ab.	4° 53′	49° 40′	29,75	12,25	11,5	NO., still.	bewölkt.
4.	$10\frac{3}{4}$ Mg.	5° 30′	49° 20′	29,75	12	10,5	NW., mäßig bewegt.	In der Nacht Regen.
=	$5\frac{1}{4}$ Ab.	5° 30′	48° 40′	29,75	11,33	12	W., mäßig bewegt.	bewölkt.
5.	2 Nm.	7° 30′	47° 0′	29,7	12,25	13	NW., heftig.	bewölkt.
Vom 6—11. October hatten wir Sturm, welcher die Ausführung der Beobachtungen unmöglich machte.								
12.	11 Mt.	Vor dem Tajo.		29,4	17,5	16,33	SO., mäßig bewegt.	heiter.
13.	3 Nm.	18° 43′	36° 49′	29,4	19	18	OSO., schwach.	heiter.
=	6 Ab.	18° 40′	36° 40′	29,4	17,25	18	OSO., schwach.	bewölkt.
14.	11 Mt.	18° 50′	36° 30′	29,4	18	17,5	W., schwach.	bewölkt.
=	7 Ab.	18° 30′	36° 20′	29,4	17,7	17,5	NW., schwach.	bewölkt.
15.	9 Mg.	18° 30′	36° 0′	29,4	18	17,5	WSW., mäßig schnell.	heiter.
=	$4\frac{1}{2}$ Nm.	18° 43′	35° 10′	29,4	18,7	18	WSW., mäßig schnell.	heiter.
16.	10 Mg.	17° 22′	33° 40′	29,45	19	18	WSW., mäßig schnell.	heiter.
17.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	Vor Madeira.		29,4	18,5	18,5	W., still.	heiter.
=	$3\frac{1}{4}$ Nm.	Neben Madeira.		29,4	19,5	18,75	WNW., still.	heiter.
18.	12 Mt.	17° 45′	31° 30′	29,4	19	19	NO., still.	heiter.
=	6 Ab.	17° 58′	31° 33′	29,4	18,5	18,5	NO., still.	bewölkt.
19.	$10\frac{1}{4}$ Mg.	18° 0′	30° 30′	30	19	18,8	ONO., still.	heiter.

21.	9¾ Mg.	Bei Ferro.		30	19,5	19,5	NO., leicht bewegt.	heiter.
=	5 Ab.	19°	27°	30	19,5	19	ONO., leicht bewegt.	heiter.
22.	10 Mg.	19° 20′	26°	30	19,8	19	ONO., leicht bewegt.	heiter.
=	6 Ab.	19° 52′	25° 34′	30	19	19	NO., leicht bewegt.	bewölkt.
23.	10 Mg.	19° 21′	25°	30	19,65	19,65	ONO., leicht bewegt.	heiter.
=	5¼ Ab.	21° 7′	23°	30	19,78	20	ONO., leicht bewegt.	bewölkt.
24.	9½ Mg.	21° 28′	21° 40′	30	19,6	20	ONO., mäßig schnell.	heiter.
=	5¼ Ab.	21° 47′	20° 57′	30	19,25	20,6	O., mäßig schnell.	heiter.
25.	10 Mg.	21° 54′	18° 30′	29,25	20,9	21′1	NO., mäßig bewegt.	heiter.
=	4¾ Ab.	22° 3′	18° 2′	29,2	21	21′9	NO., reichlich stark.	heiter.
26.	9¾ Mg.	Bei Bonavista.		29,2	21,5	21,8	NO., schwächer.	bedeckt.
=	2 Nm.	22° 20′	15° 51′	29,2	21,5	21,9	NO., schwach.	bedeckt.
27.	11 Mg.	22° 53′	14° 20′	29,2	22	22,25	NO., mäßig bewegt.	bedeckt.
=	5 Ab.	21° 58′	13° 58′	29,2	22	22,75	NO., schwach.	heiter.
28.	10 Mg.	21° 48′	12° 20′	29,2	23	23,25	ONO., schwach.	bedeckt.
=	5½ Ab.	20° 58′	11° 50′	29,2	22,8	23	SO., schwach.	heiter.
29.	10½ Mg.	20° 11′	11° 11′	29.3	23	23,35	SSO., schwach.	In der Nacht Regen.
30.	8¾ Mg.	22° 15′	10° 11′	29,3	23	23,35	NO., still.	heiter.
=	4 Nm.	22° 26′	10° 2′	29,3	24,5	24,8	Totale Windstille.	In der Nacht Regen.
31.	10½ Mg.	22° 33′	10° 6′	29,3	23,5	23,35	OSO., schwach.	heiter.
=	5 Ab.	22° 34′	10° 20′	29,3	23	23,25	SW., mäßig bewegt.	regnigt.
Nov.								
1.	11¼ Mg.	22° 56′	10° 50′	29,3	23	23,5	O., ziemlich schwach.	heiter.
=	4 Nm.	22° 58′	10° 57′	29,3	22,5	23,35	O., ziemlich schwach.	Die ganze Zeit vom 1. bis 8. Nov. war der Himmel abwechselnd heiter u. mit dunklen Regenwolken bedeckt; der Wind sprang jedesmal in den entgegengesetzten um, wenn die Regenschauer begannen und brach plötzlich sehr stark los, ließ aber ebenso schnell wieder nach. Bei heiterm Himmel war Windstille herrschend.
2.	9¾ Mg.	21° 4′	9° 2′	29,5	23	23	O., veränderlich stark.	
=	4½ Nm.	21° 20′	8° 56′	29,5	22	23	SW., schwach.	
3.	11¾ Mg.	21° 25′	7°	28,7	22,5	23	SSW., schwach.	
=	6¼ Ab.	21° 28′	7° 20′	28,7	22	23	SSW., veränderlich.	
	NB.	Während des Regens sank das Thermometer in der Luft auf 21°.						
4.	11 Mg.	21° 5′	7° 36′	28,7	22,2	22,1	WSW., ziemlich stark.	
=	5½ Ab.	21° 49′	7° 50′	28,7	22	23	S., mäßig bewegt.	
5.	1½ Mt.	21° 50′	6° 20′	28,7	23	23,5	SSW., ganz schwach.	
=	6¼ Ab.	21° 51′	6° 25′	28,7	22	23,5	SSW., mäßig bewegt.	
6.	11 Mt.	20° 15′	5° 27′	28,7	22,25	23	NO., ganz schwach.	
=	4½ Nm.	20° 17′	5° 30′	28,7	23	23,25	NO., schwach.	
7.	11 Mt.	20° 50′	4° 40′	28,7	22	22,5	SW., mäßig.	
=	4½ Nm.	20° 50′	4° 48′	28,7	22,25	22,65	SW., schwach.	

Tag.	Stunde.	Ort. Länge.	Ort. Breite.	Barometer.	Thermometer. In der Luft.	Thermometer. Im Wasser.	Wind.	Himmel.
Nov.								
8.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	21° 5′	3° 20′	28,7	22	22,25	SSO., mäßig bewegt.	bewölkt.
„	5 Ab.	21° 10′	3° 0′	28,7	22	22,5	SSO., mäßig bewegt.	heiter.
9.	$11\frac{3}{4}$ Mg.	22° 17′	2° 7′	28,8	22,5	22,5	SSO., mäßig bewegt.	veränderlich.
„	3 Nm.	22° 18′	2° 14′	28,8	22	22,25	SSO., mäßig bewegt.	regnigt.
10.	11 Mg.	24° 30′	0° 58′	28,7	22,65	22	SSO. z. S., stark.	heiter.
„	$4\frac{3}{4}$ Nm.	24° 32′	0° 50′	28,7	22	22	S. z. O., mäßig bewegt.	bedeckt.
11.	$10\frac{3}{4}$ Mg.	26° 3′	0° 6′	28,7	22,2	21,75	S. z. O., mäßig bewegt.	bedeckt.
12.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	27° 6′	2° 5′	28,7	22	21,5	SO., mäßig bewegt.	heiter.
13.	$10\frac{1}{4}$ Mg.	28° 26′	4° 3′	28,7	21,4	21,2	SO., mäßig bewegt.	heiter.
„	$4\frac{1}{2}$ Ab.	28° 30′	4° 30′	28,7	21,4	21	SO., mäßig bewegt.	heiter.
14.	$10\frac{3}{4}$ Mg.	29° 20′	6° 45′	28,7	22	21,2	OSO., etwas stärker.	heiter.
„	$4\frac{1}{2}$ Nm.	29° 30′	7°	28,7	22	21,25	OSO., schwächer.	heiter.
15.	10 Mg.	30° 30′	9° 57′	28,7	21,35	21,25	OSO., stark.	heiter.
„	$5\frac{1}{2}$ Ab.	30° 42′	10° 30′	28,7	21,4	21,3	O., mäßig bewegt.	heiter.
16.	$11\frac{1}{2}$ Mg.	31° 24′	12° 37′	28,7	22	21,5	O., mäßig bewegt.	heiter.
„	5 Ab.	31° 30′	13° 10′	28,7	21,6	21,5	O., mäßig bewegt.	heiter.
17.	$10\frac{1}{4}$ Mg.	32° 15′	15° 11′	28,7	22,5	21,5	NO., mäßig bewegt.	heiter.
„	6 Ab.	32° 19′	15° 59′	28,7	21,25	21,4	NO. z. N., mäßig bewegt.	heiter.
18.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	33° 30′	17° 39′	28,7	22	21	NNO., stark.	bewölkt und Regen.
„	$4\frac{3}{4}$ Nm.	33° 39′	17° 59′	28,7	21,1	20,65	N., mäßig.	In der Nacht Regen.
19.	$10\frac{1}{2}$ Mg.	34° 25′	19° 14′	28,7	20,35	20	NW., mäßig.	trübe.
„	$5\frac{1}{4}$ Ab.	34° 30′	19° 50′	28,7	19,75	20	S., beträchtlich.	bedeckt.
20.	$10\frac{3}{4}$ Mg.	37° 50′	20° 4′	28,7	19,75	20	SSO., beträchtlich.	heiter.
„	5 Ab.	36° 24′	20° 40′	28,7	20,35	20,75	SO., mäßig.	heiter.
21.	$10\frac{3}{4}$ Mg.	37° 50′	21° 32′	28,7	21,5	20	ONO., mäßig.	leicht bedeckt.
„	$4\frac{1}{2}$ Nm.	37° 60′	21° 50′	28,7	20	20	ONO., mäßig.	ebenso.
22.	$1\frac{3}{4}$ Mt.	40° 50′	23° 20′	28,7	20,65	20	NO. z. O., beträchtlich.	ebenso.
23.	$1\frac{1}{2}$ Mt.	Vor der Bai.		28,7	20,1	19,25	NNO., matt.	heiter.

NB. Wir lagen den ganzen Tag mit flauem Winde vor der Mündung der Bai von Rio de-Janeiro und gelangten erst gegen 7 Uhr an den Zuckerhut; um 8 Uhr warfen wir Anker neben dem Fort de Villegagnon.

Bemerkungen.

1. Die Thermometerbeobachtungen wurden mit einem Instrument von Greiner in Berlin gemacht; die Grade sind Reaumür'sche.
2. Den Barometerstand entnahm ich von dem Instrument an Bord, einem englischen Phiolenbarometer von gewöhnlicher Einrichtung.
3. Die Ortsbestimmungen wurden vom Capitain mit Hülfe eines Chronometers gemacht; die Zeit ist nicht die des Chronometers, sondern die wirkliche des Ortes.
4. Die Längengrade sind englische, von Greenwich an gerechnete.
5. Die Temperatur des in einem Eimer heraufgezognen Meerwassers, das stets, wie der Eimer, gleich in den Schatten gestellt wurde, las ich ab, während sich das Instrument im Wasser selbst befand und maß die Lufttemperatur vorher an einem schattigen Orte mit freiem Luftstrom. Das Instrument wurde sorgfältig abgetrocknet, um jeder durch Verdunstung etwa bewirkten Depression vorzubeugen.

2.

Zur Statistik der Stadt Rio de Janeiro.

Während meiner Anwesenheit in Brasilien erschienen mehrere Documente, welche über die Bevölkerung der Stadt Rio de Janeiro, ihre Zunahme seit den letzten zwölf Jahren, und ihren merkantilischen Verkehr interessante Aufschlüsse geben; ich halte es für zweckmäßig, das Wichtigste davon den deutschen Lesern vorzulegen; sie werden daraus besser, als aus wortreichen Schilderungen, die Bedeutung der Hauptstadt Brasiliens für das eigene Land, wie für den Welthandel, abnehmen können.

Die Stadt bildet mit ihrer nächsten Umgebung ein eigenes Municipium neutrum, welches von der Verwaltung der Provinz Rio de Janeiro unabhängig ist und gleichsam eine Provinz für sich in der Provinz darstellt. Jedes Municipium wird nach Kirchspielen (Freguezias) abgetheilt, die einzeln mit besondern Verwaltungsbeamten versehen sind. Im Municipium neutrum finden sich 16 Kirchspiele, von denen 8 auf die Stadt mit ihren Vorstädten, 8 auf das platte Land kommen. Nach

diesen Gruppen ist die Uebersicht der Bevölkerung abgetheilt, welche der Dr. Rob. George Haddock Lobo im Journal do Comercio vom 18. Dec. 1850 bekannt gemacht hat, und die ich hier in ihrem Hauptinhalte wiedergeben werde, nachdem ich über den Umfang der einzelnen Kirchspiele einige Bemerkungen voraufgeschickt habe. Nicht mit zu denselben wird die kaiserliche Kapelle in der Rua Direita am Largo do Paço gerechnet, sie ist der Noss. Senh. do Carmo gewidmet und umfaßt bloß die kaiserlichen Schlösser in und bei der Stadt. Das erste und größte Kirchspiel liegt im Mittelpunkt der eigentlichen Stadt und hat zur Matriz die Igreja do S. Sacramento in der Rua do Hospicio an der Ecke der Rua do Sacramento; zu ihm gehören als Filiale die Kirchen der Noss. Senh. da Lampadosa in der Rua do Sacramento, St. José in der Rua Lampadosa, Sta Iphigenia in der Rua d'Alfandega, St. Gonçalo Garcia ebenda, Noss. Senh. da Conceição in der Rua do Sabão, Noss. Senh. do Rozario am Largo do Rozario, St. Francisco de Paula am Markt desselben Namens und mehrere Kapellen von Bettelmönchs-Orden (Ordem Terceira), deren es eine ziemliche Anzahl in Rio giebt, an verschiedenen Stellen des Centrums der Stadt. Auch das Franciscanerkloster auf dem Antoniusberge gehört zum Kirchspiel des S. Sacramento. — Das zweite Kirchspiel ist das von St. José, dessen Matriz hinter dem kaiserl. Palast in der Rua da Misericordia liegt; es umfaßt den südlichen Stadttheil an der Bai und hat nicht minder zahlreiche Filiale; z. B. die Kirche des St. Sebastian auf dem Kastellberge, das Jesuiter-Collegium daneben, Sta Luzia an der Praya, die Kirche des Seminars von St. José und die der Noss. Senh. Ajuda in dem Frauenstift gegenüber, wo die zur Strafe in's Kloster gesteckten verheiratheten Damen Rio's ein Unterkommen finden, der Noss. Senh. da Misericordia im großen Krankenhause desselben Namens, das Hospiz von Jerusalem in der Rua das Barbonas, die Kapelle Menino Deus in der Rua Matacavallos und das schöne Nonnenkloster auf dem Theresienberge. — Ueber diesem Kirchspiele liegt an der Wasserseite der Stadt nach Norden das dritte Kirchspiel der Matriz da Candelaria, an der Ecke der gleichnamigen Straße mit der Rua de Sabão; es hat nur wenige Filialkirchen, die der Noss. Senh. Mãi dos Homens in der Rua d'Alfandega und des St. Pedro ebenda, zwei Kapellen von Bettelmönchs-Orden (do Hospicio in der Rua do Rozario, do Carmo in der Rua Direita) und noch zwei Kirchen: Sta Cruz dos Militares und Noss. Senh. da Lapa dos Mercadores, beide in der Nähe der Börse. — Das vierte Kirchspiel von Sta Rita mit der Matriz an dem Markt gleiches Namens, nimmt den Nordrand der Stadt gegen das Innere der Bai und den Hafen ein; ihre Filiale sind die Kapelle der Noss. Senh. da Conceição im bischöflichen Palais auf dem Verkündigungsberge, von St. Joaquim am Markt des Namens, der Noss. Senh. do Livramento auf dem gleichnamigen Berge, der Madre de Deus ebenfalls auf dem darnach

genannten Berge, der Noss. Senh. da Sauda, de St. Francisco da Praya, des Klosters St. Bento, des St. José auf der Ilha das Cobras, der Sta Barbara auf der Ilha da Pomba u. a. m. — Das Kirchspiel von Sta Anna hat seine Matriz auf dem Campo da Acclamação und verbreitet sich über den Stadttheil gegen St. Christoph hin; zu ihm gehört die eine Filialkirche des St. Antonio das Pobras in der Rua dos Invalidos. — Die übrigen drei Kirchspiele begreifen die Vorstädte in sich, die Matriz des sechsten, St. Francisco Xavier, liegt in Engenho velho, wohin als Filiale kommen die Kirche Espirito Santo in Mataporcos, St. Christoph an der Bai neben der Vorstadt und die im kaiserl. Hospital dos Lazaros ebenda. Das siebente Kirchspiel umfaßt die Igreja der N. Senh. da Gloria mit den benachbarten Vorstädten, worin die beiden Kapellen der N. Senh. da Lapa do Desterro und des Convento do Carmo am Largo da Lapa sich befinden. — Das achte endlich hat seine Matriz ganz außerhalb der Stadt an der Lagoa do Rodrigo de Freitas; sie ist dem St. João Baptista gewidmet und begreift die Filiale der N. Senh. da Copa-Cabana am Meeresstrande, von St. Clemento, die Capelle der Senh. da Cabeza, der Senh. da Conceição an der Praya Vermelha und in dem Krankenhause da Sta Misericordia unter sich. — Von den acht ländlichen Kirchspielen werde ich nur die Orte nennen, welche die Matrizes enthalten, es sind die Dörfer Inhauma und Iraja nördlich von Rio, Campo grande westlich von der Stadt, Guaratiba und Jacarépagua südlich von ihr am Meeresgestade; dann die Ilha Gouvernadōr und Ilha Paqueta in der Bai; endlich das Curato von Sta Cruz am Fuß des Corcovado.

Die Bevölkerung aller dieser Ortschaften mit ihren Insassen ist also in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Kirchspiele.	Männliche Individuen.						Weibliche Individuen.						Totalsumme d. Geschlechter.		Totalsumme der Einwohner der Kirchspiele.	Feuerstellen.
	Freigeboren.		Freigelassen.		Sklaven.		Freigeboren.		Freigelassen.		Sklaven.					
	Inländer.	Ausländer.	Inländer.	Ausländer.	Inländer.	Ausländer.	Inländer.	Ausländer.	Inländer.	Ausländer.	Inländer.	Ausländer.	Männliche.	Weibliche.		
1. In der Stadt.																
S. Sacramento	7,683	6,453	128	791	2,437	5,566	9,510	1789	185	1102	2,709	3,503	21,058	20,798	41,856	5,054
St. José	5,595	3,780	251	429	1,707	4,261	4,757	1280	373	585	1,755	2,634	16,023	11,384	27,407	2,671
da Candelaria	2,570	5,005	16	92	1,149	4,772	1,818	556	24	62	1,089	1,530	13,604	5,079	18,683	1,825
Sta Rita	5,948	5,555	113	558	1,716	6,577	5,447	1145	176	566	1,495	2,516	20,467	11,345	31,812	2,964
Sta Anna	8,929	3,439	425	802	2,280	4,632	9,715	1107	633	827	2,653	3,275	20,507	18,210	38,717	4,352
Engenho velho	3,338	1,984	191	369	1,749	4,252	3,825	611	287	520	1,736	2,022	11,883	9,001	20,884	2,386
Gloria	2,612	1,644	65	224	1,239	2,788	3,293	619	108	326	1,185	1,567	8,578	7,092	15,670	1,461
da Lagoa	2,964	1,076	62	174	826	1,514	1,995	277	106	162	789	932	6,616	4,261	10,877	981
Totalsumme der Stadt.	37,629	28,946	1251	3439	13,083	34,362	40,360	7384	1892	4150	13,411	17,979	118,716	97,190	205,906	21,684
2. Auf dem Lande.																
Inhauma	862	213	71	94	679	1,088	977	55	72	108	583	513	3,007	2,308	5,315	465
Jacarépagua	1,563	276	336	120	1,795	2,080	1,938	64	246	103	1,497	1,154	6,180	4,992	11,172	888
Iraja	1,008	108	125	29	1,019	1,025	1,132	27	120	29	950	590	3,314	2,848	6,162	595
Campo grande	2,404	164	137	44	2,041	1,558	2,850	58	149	67	1,983	1,075	6,328	6,202	12,530	1,235
Guaratiba	3,894	298	161	69	1,882	1,706	4,289	49	156	89	1,877	1,041	8,010	7,501	15,511	1,289
Ilha d. Gouvern.	826	110	80	38	503	451	810	27	91	24	237	260	2,008	1,449	3,457	349
Ilha Paqueta	328	61	11	7	166	633	441	7	12	12	152	133	1,206	757	1,963	174
Sta Cruz	553	69	37	13	1,274	226	605	18	65	14	1,450	126	2,172	2,278	4,450	335
Summe des Landes	13,448	1,289	958	414	9,379	8,767	13,042	305	911	346	8,729	4,892	32,225	28,335	60,560	5,340

Legen wir zur Feststellung der Resultate, welche wir aus der Bevölkerungsliste ziehen wollen, auf die ländliche Bevölkerung weniger Gewicht, weil dieselbe wegen der Nähe der Hauptstadt, nicht füglich als Prototyp der ländlichen Bevölkerung Brasiliens aufgestellt werden kann, so sehen wir die bisher im Allgemeinen gemachte Erfahrung sich bestätigen, daß circa zehn Menschen auf die Wohnung oder Feuerstelle kommen. In dieser Hinsicht ist besonders der Unterschied von Stadt und Land beachtenswerth. In Rio de Janeiro, wo viele reiche Leute mit großem Grundbesitz leben, kommen nur neun Individuen auf das Haus; in der Umgegend, wo die Bevölkerung relativ dichter sitzt, als in den inneren Theilen des Landes, müssen beinahe zwölf Menschen auf das Haus angenommen werden. — Unter den 205,906 Einwohnern der Stadt befinden sich 118,716 Männer und 97,190 Frauenzimmer; also 21,526 mehr männliche als weibliche Individuen. Dieses große Uebergewicht ist besonders der ausländischen männlichen Bevölkerung zuzuschreiben, sowohl der freien als auch der leibeignen, welche ebenso stark die einheimische überwiegt, während die Zahl der einheimischen Bevölkerung zu Gunsten der weiblichen Individuen ist, was wieder mit der herumschweifenden Lebensweise vieler Brasilianer in Harmonie steht. Es leben in Rio de Janeiro:

	Männer.	Frauenzimmer.
Freie Eingeborne	37,629	40,360
Freie Fremden	28,946	7,383.

Bei der Sklavenbevölkerung stellt sich das Resultat ganz ähnlich wie folgt:

Eingeborne Sklaven . . .	13,083	13,411
Eingeführte Sklaven . . .	34,362	17,979.

Die farbige freie Bevölkerung unterliegt einem ähnlichen Verhältniß, wie die eingeborne Sklavenbevölkerung; die weiblichen Individuen überwiegen, theils weil Sklavinnen leichter freigegeben werden, als Sklaven, des Umganges wegen, worin freie Weiße zu ihnen treten; theils weil die freien Farbigen viel häufiger aus eingebornen Sklaven hervorgehen, als aus eingeführten. Es giebt in Rio:

	Männliche	Weibliche	
Eingeborne freie Farbige	1,251	1,892	
Eingeführte freie Farbige	3,439	4,150	
Die Summa der freien Farbigen in Rio ist also	4,680	6,042	
Die Sklaven betragen dagegen . . .	47,445	31,390	
oder im Ganzen			78,835
Die Summa aller eingebornen Weißen ist			77,989
Die Summa aller ansässigen weißen Fremden			36,329
Die Summa aller freien Farbigen			10,722.

Man sieht daraus, daß die Zahl der Freien die Zahl der Sklaven nur durch das numerische Uebergewicht der Fremden übersteigt und die farbige freie Mulattenbevölkerung gegen beide sehr in den Hintergrund tritt.

Auf dem Lande stellt sich ein etwas anderes Resultat heraus, hier giebt es:

	Männer.	Frauen.
Freie weiße Eingeborne	13,448	13,042
Freie weiße Fremden	1,289	305
Eingeborne Sklaven	9,379	8,729
Eingeführte Sklaven	8,767	4,892
Eingeborne freie Farbige.	958	911
Eingeführte freigelassene Farbige . . .	414	346
Die Summa der Sklaven beträgt also .	18,146	13,621
Die Summa der freien Farbigen . . .	1,372	1,257
Die Summa der Weißen	14,737	13,347

Oder ohne Rücksicht auf das Geschlecht bewohnen den Landdistrict:

Weiße.	28,084
Freie Farbige	2,629
Sklaven	31,767.

Das Uebergewicht, welches in dieser Zählung die Sklavenbevölkerung über die gesammte freie Bevölkerung hat, kann für alle Districte, wo große Fazenden mit einträglicher Zucker= oder Kaffeecultur sich befinden, als allgemeine Regel angesehen werden und wird demnach wohl für den ganzen Küstendistrict von St. Catharina bis Para Geltung haben; aber für das Binnenland, wo solche Plantagen fehlen oder nur zerstreut auftreten, gilt es nicht, da herrscht die freie und namentlich die freie farbige Bevölkerung vor. Selbst in den Gold= und Diamantendistricten hat die Sklavenzahl mit dem Golde und den Diamanten sich verringert und wird gegenwärtig die freie Bevölkerung nicht übertreffen.

Nach den Angaben des Dr. Lobo war die Gesammtbevölkerung des Municipiums von Rio de Janeiro im Jahre 1838 nur 137,078; die Volksmenge hat sich also in den 11 Jahren von da bis Schluß 1849, denn damit enden seine mitgetheilten Angaben, um 129,388 Individuen, d. h. um 11,762 im Jahre, vermehrt.

Die gegenwärtige Bevölkerung der ganzen Provinz giebt der Almanak für 1852. Suppl. S. 172. zu 556,080 Individuen an. Es sind darunter 263,526 Freie und 293,554 Sklaven; nach dem Geschlecht zerfallen die Freien in 134,222 Männer und 128,304 Frauen; die Sklaven in 176,988 Männer und 116,616 Frauen. Der Flächeninhalt der Provinz wird ebenda S. 176. zu 1352 Quadratmeilen bestimmt.

Ein zweites Document, dessen Mittheilung im Auszuge ich für nützlich halte, ist die Uebersicht des mercantilischen Verkehrs pro 1851, welche in dem Rio mercantile Journal Nr. 16. vom 12. Januar 1852 enthalten ist. Der Bericht erstreckt sich über jeden Gegenstand der Einfuhr wie Ausfuhr und ist von dem Herausgeber des Journals Js. Levi, mit musterhafter Genauigkeit abgefaßt; ich hebe nur die wichtigsten Punkte aus ihm hervor.

In den Hafen von Rio de Janeiro liefen während 1851 851 Schiffe von 207,734 Tonnen Inhalt ein, die sämmtlich Waaren für Rio brachten; außerdem berührten den Hafen 45 Schiffe mit 22,658 Tonnen für Californien bestimmt, 84 Schiffe mit 26,210 Tonnen nach andern auswärtigen, und 13 Schiffe mit 2331 Tonnen nach andern brasilianischen Häfen. 167 Schiffe zu 45,104 Tonnen Inhalt liefen mit Ballast ein, um brasilianische Producte zu holen. Unter den Einfuhrgegenständen sind nachstehende die wichtigsten und bedeutendsten:

I. Nahrungsmittel.

Wein aus Portugal	13,715	Pipen.	In Summa eingeführt 32,627 Pipen.
" Spanien	5,064	"	
" Frankreich	13,809	"	
" Sicilien	39	"	
Bier (Ale und Porter) aus England	21,540	Fässer.	
Spirituosen: Genever	22,182	Demijohns (Korbflasch).	
"	4,690	Dutzend Steinkruken.	
"	1,100	Kisten in Flaschen.	
Gewöhnlicher Spiritus	178	Pipen.	
Weinessig aus Portugal	880	"	
Thee (Hysan)	90,357	Pfund.	
Olivenöl aus Portugal	670	Pipen.	
" vom Mittelmeer	873	"	
Butter aus Frankreich, Irland, Holland, Holstein	23,324	Fäßchen.	
Käse, holländischer	132,956	Stück.	
Stockfisch aus Norweg., Engl., N.-Amer.	57,572	Centner.	
Rindfleisch, gesalzen, aus Hamburg und Nord-Amerika	827	Tonnen.	
Schweinefleisch, gesalzen	589	"	
Schinken	20,653	Stück.	
Speck	514	Fässer.	
Macaroni und Nudeln	12,795	Kistchen.	
Mehl aus Europa, N.-Amer. Austral.	273,354	Tonnen.	
Weizen	760	Scheffel.	
Salz von den Capverdischen Inseln	800,000	"	
Rosinen	17,130	Kisten.	
Pfeffer	1,454	Beutel.	

II. Manufacturwaaren.

Baumwollenwaaren aus England	30,269	Stück.*)
" aus andern Ländern	12,396	"

*) Bei diesen Angaben ist stets das Land, welches die meisten Waaren der Art lieferte, isolirt aufgeführt; in Baumwolle folgt nach England Nord-Amerika als das zweite Hauptimportland, in Seide England, in Leinen Portugal, in Wolle

Wollenwaaren aus England	3,846	Stück.
= aus andern Ländern .	1,703	=
Leinenwaaren aus England	2,288	=
= aus andern Ländern .	419	=
Seidenwaaren aus Frankreich . . .	530	=
= aus andern Ländern .	636	=
Eisen=, Stahl= und Metallwaaren .	8,800	Kisten.
Hüte	867	=
Papier	8,925	Ballen.
Irdene= und Glaswaaren	Sehr geringe Quantität 1851, wegen großer Vorräthe, eingeführt.	
Lichter	11,644	Kisten.
Seife	1,810	=
Malerfarben und Stoffe	8,739	=
Leinöl	522	Pipen.
Leder	2,122	Pack.
Schiffsbedürfnisse: Tauwerk	5,731	Rollen.
Segeltuch, feines .	7,717	Stück.
= grobes .	3,575	=
Fensterglas	6,915	Kisten.
Schießpulver	3,767	Centner.
Schroot	2,294	Fäßchen.

III. Rohstoffe.

Steinkohlen	44,817	Tonnen.
Eisen, in Stäben von Schweden . .	48,363	Stück.
= aus England, Belgien, Deutschland	4,267	Tonnen.
Kupfer, aus England	353	=
Blei, in Barren	20,114	Stück.
= in Platten	319	=
Zinn, in = ...	7,164	Kisten.
Weiß=Zinn	1,554	=
Stahl	1,810	=
Pech	18,529	Fässer.
Terpentin	2,282	Büchsen.
Theer	704	Tonnen.
Wachs	640,145	Pfund.
Bretter	8,879	Dutzend.
Taback, in Blättern	571	Packete.
Salpeter	2,285	Fäßchen.

Frankreich; der deutsche Import ist überall nur unbedeutend. Beispielsweise erwähne ich, daß ein Stück Bielefelder Leinen, welches ich in Halle für 22 Thlr. gekauft habe, in Rio gegen 60 Mille=Reis kostete.

Vorstehende Aufzählung giebt eine Uebersicht der gangbarsten Handelsartikel, welche in Brasilien eingeführt werden; die kleinern Bedürfnisse besonders der Mode und des Luxus sind übergangen, da der Verbrauch derselben gegen die großen Massen der Rohstoffe, unverarbeiteten Manufakturen und Nahrungsmittel unbedeutend ist. Was man in dieser Hinsicht nur verlangen kann, ist in Rio de Janeiro vorräthig aus allen Gegenden der Erde.

Die Ausfuhr Rio de Janeiro's beschränkt sich zwar nur auf wenige Artikel, aber sie ist in einigen sehr bedeutend, und in den wichtigsten, wie Kaffe und Zucker, seit den letzten Jahren im Zunehmen begriffen. In dem erwähnten Bericht von J. Levi befindet sich eine Tabelle (Nr. 5.), welche diese Zunahme recht anschaulich macht und zugleich eine genaue Uebersicht über den ganzen Export Rio's während der letzten 10 Jahre giebt; ich theile dieselben mit, und überlasse es meinen Lesern, welche dafür mehr Interesse haben, als ich selbst, sich die Resultate zu ziehen. Was aus jener Tabelle nicht ersehen werden kann, die Gegenden wohin der Export hauptsächlich gerichtet ist, möge hier mit einigen Worten erwähnt werden:

1) Kaffe. Von den 2,037,305 Sack welche Rio de Janeiro im Jahre 1851 versendet hat, gingen beinahe 1 Million nach Nord-Amerika, 218,794 Sack verbrauchte England, 187,686 Hamburg und Altona, 159,519 die Länder am Mittelmeer, 106,082 Antwerpen, 87,287 Frankreich, 71,899 Triest, 59,579 Dänemark; alle andern Staaten Europa's bezogen kleinere Quantitäten unter 30,000 Säcken.

2) Zucker. Der meiste brasilianische Zucker ging auch im Jahre 1851, wie gewöhnlich, nach Portugal, nämlich 4067 Kisten; demnächst bezogen die Länder am Mittelmeer die höchste Summe, 2,840 Kisten; ferner die La Plata-Staaten Süd-Amerika's, 2,465 Kisten, dann Chili, 1947 Kisten. In Europa bezog den meisten süd-brasilianischen Zucker England, 1545 Kisten; Dänemark 571 Kisten; Frankreich nur 283 Kisten; die Hansestädte zusammen direct nur 45 Kisten.

3) Häute, der dritte Hauptartikel Brasiliens, kommen aus dem Süden oder aus dem Innern nach Rio und gehen von hier nach Europa; die meisten bezog Spanien: 36,613; dann die Hansestädte 34,595; Nord-Amerika 28,003; das Mittelmeer 11,949; Portugal 10,640, alle andern Staaten viel kleinere Summen.

Vergleichende Uebersicht der monatlichen Ausfuhr Rio de Janeiro's, während 1851, nebst der vergleichenden Jahresausfuhr von 1842—1851.

Monat.	Ausclarirte Schiffe.		Kaffe in Säcken.	Zucker i. Kisten.	Häute, rohe und halb gegerbte.	Hörner.	Reis.	Rum.	Farbeholz.	Ipecacuanha.	Taback.	Tapioka.
	Zahl.	Tonnen.					Tonnen.	Pipen.	Dutzend.	Pfund.	Pack.	Fäßchen.
Januar	82	28,436	270,627	410	26,435	29,741	949	84	268½	1,798	1,761	943
Februar	53	17,202	124,757	835	21,336	4,322	1,983	80	131	376	2,120	840
März	64	21,590	187,281	538	23,964	17,891	1,245	151	173½	5,825	1,297	653
Summe des ersten Quartals	199	67,228	582,665	1,783	71,735	51,954	4,177	315	573	7,999	5,178	2,436
April	59	22,544	183,629	949	5,831	6,500	183	416	310¼	5,750	1,616	1,623
Mai	55	17,774	121,440	1,797	16,128	33,912	1,289	400	358¼	8,306	4,020	1,359
Juni	48	15,867	113,453	641	4,026	8,577	585	464	253¾	7,542	1,379	2,307
Summe des Halbjahrs	361	123,414	1,001,187	5,170	97,620	100,943	6,234	1,595	1,495¼	29,597	12,193	7,725
Juli	85	28,349	228,504	817	4,137	45,576	1,011	330	461	2,993	4,668	2,435
August	57	19,193	140,130	1,019	8,726	14,126	421	100	411¾	9,630	3,547	2,534
September	54	17,605	143,426	583	30,040	35,498	15	383	110¾	—	1,989	1,014
Summe der drei Quartale	557	188,561	1,513,247	7,589	139,623	196,143	7,681	2,408	2,478¾	42,280	22,397	13,708
October	75	25,512	187,454	1,189	20,663	44,006	121	371	232	2,301	2,595	1,487
November	83	24,948	205,806	1,518	9,653	—	597	457	159¾	12,885	1,741	1,559
Dezember	58	19,619	130,798	2,536	14,918	20,000	335	746	197¼	3,621	2,781	1,320
Summa pro 1851	773	258,640	2,037,305	12,832	184,757	260,149	8,734	3,982	3,067¾	61,087	29,514	18,074
" 1850	618	196,188	1,349,851	13,239	204,288	282,324	25,554	3,010	2,240	12,722	29,666	16,953
" 1849	656	212,576	1,453,980	5,979	313,359	385,685	20,717	4,380	1,905	11,676	26,909	9,543
" 1848	716	213,363	1,710,707	5,848	327,505	285,527	9,808	2,984	1,321	16,038	22,290	1,733
" 1847	658	198,308	1,641,560	8,311	274,654	447,607	20,021	3,985	809	23,901	21,707	1,970
" 1846	668	199,858	1,511,096	8,115	411,877	345,199	13,913	3,664	1,836	49,788	18,483	4,701
1845	584	174,320	1,208,062	14,539	234,088	308,616	27,274	4,725	2,182	27,681	15,003	7,454
" 1844	571	167,018	1,260,433	11,513	384,619	541,436	14,976	3,804	938	4,365	21,676	6,123
" 1843	590	171,207	2,189,523	9,433	367,305	515,051	12,187	3,206	1,701	—	31,270	4,685
" 1842	569	169,575	1,179,531	15,460	238,010	382,283	16,191	3,451	1,230	19,113	18,161	3,898
Mittelzahl der zehn Jahre	640	196,105	1,454,205	10,527	294,063	375,388	16,937	3,719	1,723	22,637	23,468	7,513

Die meisten Staatseinkünfte Brasiliens rühren von den indirecten Steuern her, welche bei Ein= und Ausfuhr der Waaren erhoben werden; von einem lebhaften Verkehr hängt ganz besonders die gute finanzielle Lage des Reiches ab. Directe Abgaben werden nur von den Detail=Kaufleuten und Industriellen gefordert, der Landmann zahlt keine directen Steuern und der Fremde vollends gar nichts. Die indirecten Steuern sind zum Theil sehr hoch, namentlich von Luxus=Artikeln und Mobilien, von denen es große Niederlagen englischer, französischer und selbst deutscher (hamburger) Waaren in Rio de Janeiro giebt. In der Regel zahlen alle diese Gegenstände 50 % Zoll; bei einigen sehr delikaten Luxusstoffen steigert er sich auf 80 %. Taxirt der Eigner den Werth zu niedrig, so hat der Staat das Recht, den Artikel für die angegebene Summe zu übernehmen; wodurch er die Kaufleute zwingt, ziemlich hohe Werthangaben zu machen. Manche Gegenstände werden dadurch enorm im Preise heraufgetrieben, während andere, wie z. B. viele Nahrungsmittel, ungemein billig sind. Namentlich hat mich der portugiesische Wein durch den geringen Preis von 8 Kupfer (8 Sgr.) für die Flasche in Rio stets in Erstaunen gesetzt. Dafür kann man ihn nicht bloß in Gebinden, sondern selbst in einzelnen Flaschen haben, obgleich viele Handlungen in Rio, wie Restaurants, Hoteliers und die sogenannten Schiffshändler, welche die abgehenden Schiffe zu versorgen pflegen und den Capitainen ihre Bedürfnisse liefern, viel mehr für die Flasche nehmen und größtentheils sehr schlechte, stark mit Spiritus versetzte Waare halten. Viel besser thut man, aus kleinen brasilianischen Venden, wo nur Brasilianer verkehren, zu kaufen, weil die die besten Weinkenner sind, und Keinem etwas abnehmen, der nicht gute Waare hält. Ich habe da stets bessern Wein gefunden, als in der Stadt bei mehreren meiner Landsleute, die damit en Detail handelten. Zur näheren Beurtheilung der Staats=Einnahmen, deren Gesammtbetrag, nach dem Almanak vom Jahre 1852 *) sich für die ersten drei Monate des Jahres auf 7,886,643 Mille=Reis stellt, im Ganzen also wohl die Höhe von 30 Millionen Mille=Reis überschreiten möchte, führe ich die ebenfalls von Hrn. J. Levi gemachte tabellarische Zusammenstellung der Ein= und Ausgangs=Abgaben in Rio de Janeiro auf, um den Leser zur Beurtheilung in den Stand zu setzen, wie weit die Staatseinkünfte Brasiliens auf dem Verkehr der Hauptstadt beruhen. Nach dem obengenannten Almanak rühren von der Gesammtsumme her:

Aus den Einfuhrsteuern . . .	6,662,531	Mille=Reis.
Aus den Ausfuhrsteuern . . .	1,063,151	=
Aus den directen Hafenzöllen . .	122,928	=
Directe Abgaben im Binnenlande	38,032	=

*) Almanak administrativo mercantil e industrial da Corte e Provincia do Rio de Janeiro para anno 1852, organisado e redigido por Ed. Laemmert. Rio d. Jan. 1852. 8. Ein solcher Almanach erscheint jedes Jahr und liefert eine vollständige Uebersicht der Personalien, Beamten und Militairs der Stadt. Es ist eine sehr genaue brauchbare und für Statistiker unentbehrliche Arbeit.

Uebersicht der in Rio de Janeiro erhobenen Ein- und Ausgangszölle von 1851 im Vergleich mit denen der letzten sechs Jahre.

	Betrag des Eingangszolls in Mille-Reis.								
	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.	1850.	1851.	Durchschnittssumme.	Mehrbetrag pro 1851.
Erstes Quartal	1,591,888	1,804,965	2,096,523	1,796,910	2,389,755	2,178,601	2,133,472	1,998,873	134,599
Zweites "	1,068,805	2,175,797	2,088,868	1,420,439	2,091,080	1,964,853	2,877,123	2,083,882	793,241
Drittes "	2,356,004	2,438,913	2,149,569	2,025,359	2,091,087	2,757,443	3,704,834	2,503,314	1,201,520
Viertes "	2,127,067	1,792,900	1,643,735	2,348,133	2,505,737	2,294,637	3,091,913	2,257,732	834,181
Jahressumme	8,043,764	8,212,575	7,978,695	7,590,841	9,077,659	9,195,534	11,807,342	8,843,801	2,963,541

	Betrag des Ausgangszolls in Mille-Reis.								
	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.	1850.	1851.	Durchschnittssumme.	Mehrbetrag pro 1851.
Erstes Quartal	400,101	503,494	428,485	557,308	511,764	636,891	799,135	548,168	250,967
Zweites "	340,594	438,768	385,773	422,036	463,498	387,689	599,855	434,030	165,825
Drittes "	480,221	567,170	540,403	412,318	442,299	576,664	718,289	533,909	184,380
Viertes "	527,014	517,424	674,528	572,748	562,496	783,932	772,204	630,049	142,155
Jahressumme	1,747,930	2,026,856	2,029,189	1,964,410	1,980,058	2,385,176	2,889,483	2,146,156	743,327

3.

Zur Statistik der Provinz Minas geraës.

Die Provinz Minas gilt nicht bloß für die reichste, sondern auch für die am besten bevölkerte unter den brasilianischen Landestheilen; dennoch hält es schwer, von beiden sich genaue Nachrichten zu verschaffen. Nach brasilianischen Untersuchungen soll sie 17,252 Quadratleguas Oberfläche und schon im Jahre 1830 über eine Million Einwohner besessen haben. Ein Document aus dem Jahre 1849, welches mir vorliegt, giebt gegenwärtig mehr als zwei Millionen an, was jedoch übertrieben sein möchte. Nach dem umstehend citirten Almanach (S. 24.) hat ganz Brasilien 6,300,000 Einwohner, welche sich über einige Provinzen, wie folgt, vertheilen:

	Freie.	Sklaven.	Summa.
Rio grande do Norte . .	130,919	18,153	149,072
Goyaz	105,000	15,000	120,000
Sta. Catharina	75,000	15,000	90,000
Alagoas	167,976	89,790	207,766
Para	158,486	46,184	204,670
Matto grosso	36,947	10,866	47,813
Sergipe	163,696	55,924	218,620
Piauhi	80,000	30,000	110,000
Espirito santo	21,844	10,876	32,720
Corte	155,864	110,602	266,466
Rio de Janeiro	262,526	293,554	556,080
Summa	1,348,258	695,949	2,044,207.

In dieser Aufzählung fehlen die Provinzen Rio Negro, Maranhon, Ciara und Solimones im Norden, Minas geraës, St. Paulo und Rio grande do Sul im Süden, denen, wenn jene Angabe der Gesammtbevölkerung richtig sein soll, eine Bevölkerung von nahe an vier Millionen zukommen müßte, indem die gesammte Zahl der Indianer Brasiliens 500,000 Menschen nicht überschreitet. Darnach könnte die Anzahl von zwei Millionen Einwohner für Minas geraës richtig erscheinen. Wie dem aber auch sein mag, auf jeden Fall ist Minas die menschenreichste Provinz unter allen in Brasilien. Nichtsdestoweniger liefert sie der Regierung gegenwärtig fast gar keinen Ertrag mehr, seit die Zölle an ihrer Grenze aufgehoben sind und das Gold nur noch in geringer Quantität gefunden wird. Man schlägt das Durchschnittsquantum der Einnahmen weit unter 600,000 Mille-Reis an. Eine Berechnung des Verwaltungsjahres 1848, welche mir vorliegt, hat folgende Summen:

		Mille=Reis.		Mille=Reis.
Directe regelmäßige Abgaben	.	313,960	Ausgaben. .	423,666
Indirecte besondere =	.	227,000	besond. Ausg.	117,220
Summa der Einnahme		540,960	der Ausgaben	540,886.

Zur Würdigung ihrer Population kann dienen, daß die bewaffnete Macht der Nationalgarde in Minas geraës, nach eben jenem Document, 60,000 Mann beträgt und die Zahl der öffentlichen Schulen der Provinz von der Verwaltungsbehörde im Jahre 1848 zu 159 angegeben wurde; 22 derselben sind kleine Kinderbewahranstalten mit 799 Schützlingen, 137 wirkliche Schulen mit 4540 Schülern. Die Anzahl der höhern Unterrichtsanstalten soll im Zunehmen begriffen sein; ich kenne aber nur die Schule in Ouropreto und das Seminar in Marianne.

Die Provinz zerfällt in 13 Kreise mit 179 Kirchspielen, sie hat einen eignen Bischof, der in Marianne residirt, dessen Sprengel aber nur 126 Kirchspiele begreift; die übrigen gehören zu den benachbarten Bisthümern. Von den 13 Kreisen haben wir die 4 südöstlichen von Parahybuna, Ouropreto, Rio das Velhas und Rio Percicara im Laufe der Reisebeschreibung näher kennen gelernt; die andern 9 erstrecken sich über den westlichen und nördlichen Theil der Provinz und sind folgende: 5) Com. do Rio das Mortes mit der Stadt St. João del Rey. — 6) Com. do Rio Verde mit der Stadt Campanha. — 7) Com. do Rio Preto ohne Cidade. — 8) Com. do Sapucahy mit der Stadt Pouzo Alegre. — 9) Com. do Serro Frio mit den beiden Städten Diamantine (Tijuca) und da Conceição (do Principe). — 10) Com. do Inquitinhonha mit der Stadt Minas novas (Bom Successu.) — 11) Com. do St. Romão oben am Velhas ohne Cidade. — 12) Com. do Paracatu mit der Stadt gleiches Namens, und 13) die Com. da Parana ohne Cidade, in der Südwestecke der Provinz.

Die Erwerbsquellen von Minas sind durch die Ausbeute des Goldes sehr geschmälert, die Hauptcultur ist die der Baumwolle, deren Industrie schon hier und da, besonders im Norden, gute Fortschritte macht. Im Süden wird Thee mit Erfolg gebaut; Kaffe, Zucker und Taback gehen über den eignen Gebrauch nicht viel hinaus; dagegen ist die Viehzucht ein mehr und mehr einträglicher Erwerbszweig. — Im Journal do Comercio vom 21. October 1847 findet sich nachfolgende Uebersicht der Production von Minas während der 8 Jahre von 1839—1846:

Baumwollne Gewebe .	9,794,000	Varen (zu 2 Ellen).
Kaffe	2,209,972	Arroben.
Taback	916,734	=
Käse.	2,681,286	Stück.
Speck	1,436,808	Arroben.
Kühe	364,565	Stück.
Schweine	241,305	=
Hühner	574,504	=

Der Thee wird besonders an den Grenzen von St. Paulo cultivirt. Auf der Fazende Sellabono sind 200,000 Pflanzen, welche jährlich 100 Arroben Thee liefern; im Municipium von St. João del Rey gewinnt man 240 Arroben, bei Campanha und im äußersten Süden gegen 600 Arroben.

Auch Wolle ist ein Artikel, den Minas erzeugt, obgleich die Schaafszucht noch sehr im Anfange begriffen zu sein scheint; ich sah auf meiner ganzen Reise nur einmal eine kleine Heerde und in Congonhas war das Thier so unbekannt, daß mir der Caixeiro der Venda nicht seinen brasilianischen Namen (oveilho) sagen konnte. Dagegen giebt es Ziegen (capridas) überall, aber man benutzt nur ihre Milch.

4.

Zur Geschichte der Goldminen und ihrer ersten Entdeckung.*)

Seit der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts verbreitete sich in dem damals fast allein von europäischen Abkömmlingen bevölkerten Küstengebiet Brasiliens durch einzelne Abenteurer, welche tiefer in's Innere vorgedrungen waren, die Kunde von der Anwesenheit kostbarer Edelsteine, unter denen die Smaragden ganz besonders genannt werden, in jenen Gegenden. Die reichen Schätze, welche die Spanier aus ihren amerikanischen Colonien bezogen, hatten die Habgier der Portugiesen längst rege gemacht, und nichts konnte ihre Unternehmungslust mehr spornen, als die Hoffnung auf einen ähnlichen großen und leichten Erwerb von Reichthümern. — Einige dürftige historische Documente, welche über diese ältesten Streifzüge in's Innere erhalten sind, stimmen darin überein, daß man zuerst den Lauf des Rio Doce aufwärts verfolgte und bis über die Wasserscheide seines Quellgebietes in das Gebiet des St. Francisco vordrang. Jene Berichte nennen einen gewissen Marcos de Arzevedo, welcher angetrieben durch sagenhafte Nachrichten aus ältester Zeit, die bis 1573 hinaufreichen und Seb. Fern. Toucinho als denjenigen nennen, der Smaragde in jenen Gegenden an der Serra do Frio gefunden haben sollte, einen Zug an den Rio Doce und Rio dos Cavallos unternahm und wirklich Edelsteine gefunden zu haben scheint. Ein königl. Erlaß vom 27. Septbr. 1664 beauftragte

---

*) Man vergl. als Quellen, woraus die hier gegebenen Notizen geschöpft sind:
M. A. de Cazal, Chorographia Brasilieira I. 526. seq.
W. L. v. Eschwege, Pluto brasiliensis. Berl. 1833. 8.

ihn und seinen Begleiter Agostinho Barbalho, diese Untersuchungen fortzusetzen; aber der Tod des letztern verhinderte die Ausführung.

Da trat einer seiner früheren Genossen: Fernando Dias Paes, ein Mann schon hoch in den Jahren, aber von eiserner Gesundheit und eben so festem Willen, in seine Stelle; er unternahm die Reise um's Jahr 1665, drang zuerst bis in die Gegenden des Rio St. Francisco vor, und fand nach zahllosen Mühseligkeiten, einige Edelsteine, sogenannte Smaragden, die wahrscheinlich nichts anders als hellfarbige Turmaline gewesen sind, denn wirkliche Smaragden kommen in Brasilien nicht vor. Auf dem Heimwege begegnete er seinem Schwiegersohn Manoel da Barba Gato, der ihm, dem sieben Jahre Abwesenden, nachgereist war, am Rio das Velhas bei Sabara, und hier starb er in dessen Armen. Manoel, mit den Resten von der Expedition seines Schwiegervaters ausgerüstet, setzte die Untersuchung fort, und entdeckte, wie bei der Geschichte der Stadt Sabara erwähnt wurde, zuerst von allen Brasilianern das Gold in diesen Gegenden. Von dem gefundenen Golde mehr, als von den Smaragden seines Schwiegervaters angezogen, blieb er daselbst einige Jahre und verfolgte seine Ausbeute weiter. Bald verbreitete sich das Gerücht von seiner Entdeckung an der Küste, der Gouverneur von St. Paulo, Rodrigo de Castello Branco erschien sogar in Person und forderte von Manoel die Instrumente nebst dem Schießpulver seines Schwiegervaters, um im Namen des Königs die Untersuchung aufzunehmen. Ueber die abschlägige Antwort entspann sich ein Streit, in Folge dessen der Gouverneur von Manoels Gefährten ermordet wurde, worauf sie sich zu den Wilden am Rio Doce flüchteten. Vergeblich bemüheten sich jetzt die Paulisten, Manoels Goldminen zu entdecken; endlich, nach 13jähriger Abwesenheit, erhielt er Verzeihung; man befreite ihn unter der Bedingung, daß er die Fundgruben anzeige, von der Strafe, ernannte ihn später selbst zum Gouverneur eines Forts in Rio de Janeiro und beutete seitdem die Goldminen aus, welche er angezeigt hatte.

Auf die erste Nachricht von den in Minas vorhandenen Schätzen, waren zahlreiche Abenteurer von vielen Orten dahin geströmt, besonders aber hatte die Provinz St. Paulo, von deren Seite der leichteste Zugang zum Goldlande sich öffnete, eine große Menge von Goldjägern ausgesendet. Unter ihnen wird Ant. Rodriguez Arzão aus Taubaté am oberen Rio Parahyba als derjenige genannt welcher 1693 die erste Nachricht von dem gefundenen Golde nach Hause brachte. Er hatte auch die Gegenden am Rio Doce bei Cuyeté durchstreift, war später den Fluß hinabgefahren und brachte 3 Oitaven*) Gold mit, welche er im Stadthause des Hauptortes der Provinz Espirito santo deponirte. Arzão kehrte nach Taubaté heim, erzählte von seinen Erfolgen

*) Die Oitave Gold hatte früher 1500 Reis Werth (1 Thlr. 7½ Sgr.), wurde aber im Verkauf selten über 1200 Reis angebracht; während meiner Anwesenheit in Minas hielt es schon schwer, sie für 1100 Reis abzusetzen. Vgl. S. 313 u. 315.

besonders seinem Schwager Bartholomeu Bueno, und der setzte sich mit mehreren Gefährten nach dem Goldlande in Bewegung. Aber ihre ersten Erfolge waren nicht von großem Glück gekrönt, man erhielt nur eine geringe Quantität Gold und kam damit 1695 wieder nach Taubaté, eine zweite Expedition vorbereitend. Darüber ergriff auch andere Einwohner des Ortes Lust zum Goldgraben, so daß Bueno, als er seine zweite Reise mit Mich. Almeida bis in's Innere fortgesetzt hatte, daselbst mit Manoel Garcia, Oberst Salvador Fernandez und andern Abenteurern zusammentraf. Almeida war bereit, sein schon gesammeltes Gold an den Oberst Fernandez für ein Gewehr abzutreten, und dem schwatzte es wieder Garcia für zwei Indianerinnen ab, zu denen der Oberst Neigung verspürte. Kaum hatte Garcia das Gold, so ging er damit nach Taubaté, zeigte es allen Leuten und machte dadurch die Gier eines gewissen Carlos Pedrazo de Silveira rege, der nicht eher ruhete, als bis er es an sich gebracht hatte. Als er das Gold Garcia's besaß, eilte er zum Gouverneur, rühmte es als seinen Fund und erhielt zur Belohnung die Stelle des Ober-Aufsehers über das erste königl. Schmelzhaus, welches nunmehr in Taubaté errichtet wurde.

Jetzt nahm die Jagd auf Gold schnell zu; nicht bloß Taubaté sollte die Früchte der Unternehmungen erndten, auch die benachbarte Stadt Piratinga wollte ihren Antheil daran haben, und beide geriethen darüber mit einander in Wetteifer, und bald auch in Streit und Hader. Ihre Eifersucht trennte die Banden und dadurch vergrößerte sich, in Folge der Ausbreitung, das goldreiche Gebiet. So ging es fort, bis 1699 Antonio Dias aus Taubaté, mit seinen Begleitern, dem Caplan J. Faria Fialho und Th. Lopez Camargo, die reichen Goldgruben von Ouropreto entdeckt und dadurch den Goldgräbern einen Hauptmittelpunkt gegeben hatte; hier sammelte sich bald eine so große Schaar, daß schon 1707 der Bau einer Kirche, von Ant. Dias der Noss. Senh. do Pilar gewidmet, in der volkreichen Ansiedelung begonnen werden konnte, welche am 8. Juli 1711 von dem Gouverneur Ant. de Albuquerque Coelho Carvalho zur Villa erhoben wurde. Seitdem schossen Städte und Dörfer wie Pilze aus der Erde; in demselben Jahre wurde nur 2 Leguas von Ouropreto das Arrayal do Carmo zur Stadt Marianne und das Arrayal von Sabara-Bussu zur Stadt Sabara erhoben; drei Jahre später erhielt am 29. Januar 1714 die Stadt Caëté, 8 Leguas östlich von Sabara, ihre Rechte, nachdem durch die Entdeckung des Goldes in ihrer Gegend von Leonardo Nardes und den Gebrüdern Gueraes Soares der Grund zu derselben gelegt worden war. Weiter nach Norden hatte sich Ant. Soares Arzão, ein Nachkomme jenes ersten Entdeckers Arzão, begeben und dort Gold gefunden, das Viele herbeizog; es entstand auch da eine Ansiedelung, die an demselben Tage unter dem Namen der Villa do Principe mit dem Rechte einer Stadt versehen wurde.

Der Hauptstrom aller Goldgräber ging nordwärts; erst als die nördlichen Ortschaften von Ansiedlern besetzt oder überfüllt waren, wandte

man sich mehr nach Süden. Auch da waren es besonders Paulisten aus Taubaté, welche die meisten Erfolge hatten. Thomas Portes de El Rey gründete daselbst die Ansiedelung von St. João del Rey, welche 1718 den Rang einer Villa erhielt, und um dieselbe Zeit entstand in ihrer Nähe der Ort St. José. Nun bildete sich auch bald eine gangbare Straße für den Transport der Bedürfnisse so vieler Kolonisten und überall entstanden neben ihr Ortschaften, wenn irgendwo Gold entdeckt wurde. Ein Hauptweg ging von Marianne nach Villa do Prinzipe und an ihm wurden als goldreiche Fundgruben die Dörfer Inficionado, Catas altas, Sta Barbara, Cocaës gegründet; eine andere Straße von Ouropreto nach Sabara veranlaßte die vielen kleinen Ortschaften, denen ich auf meiner Reise gefolgt bin; eine dritte nach Süden ließ die Städte Queluz, Barbacena, eine vierte nach Westen die Dörfer Congonhas do Campo, Cachoeira do Campo, und über St. João del Rey hinaus die Villa Campanha entstehen. So wurde in kurzer Frist die für den portugiesischen Staat neue, volkreiche und höchst einträgliche Provinz von Minas geraës geschaffen.

Einige Zeit hindurch hing ihr Besitz für die Krone an einem seidenen Fädchen; es entspannen sich Reibungen zwischen den aus St. Paulo eingewanderten Kolonisten, denen das Land als ein natürlicher Theil ihrer Provinz erschien, und den aus anderen Gegenden, zumal aus Europa herbeigezogenen, welche sich selbst mit dem Namen der Forasteiros bezeichneten, während sie von den Paulisten, nach einem Vogel mit befiederten Füßen, Embuabas genannt wurden, wegen ihrer großen Stiefel, womit besonders die Europäer, wie die heutigen Mineiros, bekleidet waren. Die Zwistigkeiten beider Parteien brachen bald in eine offene Fehde aus; die Forasteiros zwangen unter Anführung zweier Geistlichen, welche königl. Befehle dazu verfertigten, den Paulisten einen Theil ihrer Waffen ab, setzten ihre Führer gefangen, und überfielen die zum Theil wehrlosen Flüchtlinge am Rio das Mortes, der von den hier Erschlagenen seinen Namen führt. Nunmehr Herren in Minas, wählten die Forasteiros einen gewissen Manoel Munez Vianna zum Hauptmann und der benahm sich fortan als Regent eines unabhängigen Landes; besonders seitdem ein Angriff, welchen die Paulisten auf das von den Forasteiros besetzte St. João del Rey versuchten, mit Verlust für sie abgeschlagen worden war. Jetzt fiel man über die noch in Minas vorhandenen Paulisten her und vertrieb die letzten bis 1709 völlig. Ihre Klagen bestimmten endlich den Gouverneur D. Fernando Martins Mascarenhas zu einem Zuge gegen die Forasteiros; er rückte im folgenden Jahre mit seinen Truppen aus und drang bis Congonhas do Campo gegen die Rebellen vor. Hier von den Forasteiros umstellt, mußte er sich zurückziehen und Verstärkungen abwarten, um einen neuen Angriff mit besserem Erfolge wagen zu können. Während dessen erschien in Bahia, wo damals der Vicekönig residirte, eine Flotte aus Portugal mit einem neuen Gouverneur Anton. de Albuquerque an Bord; derselbe kam unvermuthet von Norden her nach Minas und stillte den

Aufstand ohne Schwerdtstreich durch ein kluges Benehmen gegen die zum Theil von Vianna gemißhandelten reichsten Mineiros; dem letztern blieb bald nichts übrig, als mit seinen vornehmsten Genossen die Gnade des Königs anzuflehen, worauf sich die ganze Provinz der Krone wieder unterwarf. — Seit dieser Zeit wurden die königl. Schmelzhäuser in Ouropreto und Sabara gegründet, der Fünfte (Quinto) wurde mit Ernst vom gewonnenen Golde erhoben, und das Land in strenger Verwaltung gehalten; wobei zwar anfangs die Mineiros manchen Widerstand zeigten, zuletzt aber doch sich unterwerfen mußten. Damit hatte die Krone Portugal eine scheinbar unerschöpfliche Quelle der Einnahmen sich eröffnet und lange Zeit auch einen bedeutenden Gewinn aus ihr gezogen; denn der Gesammtertrag des Quinto von 1700—1820 beträgt, nach zuverlässigen Berechnungen, 7137 Arroben, 35 Mark, 1 Unze und 5 Oitaven. Rechnet man die Arrobe von 32 Gewichtspfunden Gold zu 10,000 Mille-Reis an Werth, was nicht zu hoch ist, so hat jene Quantität Gold dem portugiesischen Schatz die ungeheure Summe von 72 Millionen Mille-Reis allein aus Minas geraës eingetragen. In Wahrheit aber ist der Gewinn aus Brasilien noch viel größer gewesen, weil auch in andern Provinzen Gold gefunden wurde*) und die Diamanten, als Regal, dem Staate ganz allein zufielen. Ueber ihre Ausbeute wird der folgende Abschnitt einige Angaben enthalten.

5.

Ueber die Diamantendistricte Brasiliens.

Obgleich ich keine Gelegenheit gehabt habe, eine Gegend des Diamanten ergiebigen Gebietes von Minas geraës zu betreten, so scheint es mir doch passend, dasjenige hier kurz zusammenzustellen, was zuverlässige ältere und neuere Angaben über das Vorkommen, die Lagerstätten und die wahrscheinliche Entstehung der Diamanten mittheilen. Es war meine Absicht, die Gegend um Diamantina selbst zu besuchen; und da mir das nicht vergönnt worden ist, so werde ich andere Beobachter reden lassen, um meine Leser für den unverschuldeten Mangel einigermaßen zu entschädigen.

Diamanten werden in Brasilien hauptsächlich in zwei Gegenden gefunden, nämlich: 1) und ganz besonders in dem sogenannten Diamanten-

---

*) Ausführliche Mittheilung über den Goldgewinn Brasiliens bis zum Jahre 1820 hat v. Eschwege in seinem **Pluto brasiliensis** gemacht. In runder Summe beträgt er 650 Millionen Mille-Reis, wovon die Krone ein Fünftel, also 130 Millionen Mille-Reis bezog.

district, welcher die Gegend der Stadt Diamantina (oder Tijuca) umfaßt, mit dem obersten Flußgebiet des Rio Inquetinhonha und Rio Pardo, deren Quellen zu beiden Seiten der Serra do St. Antonio do Grão Mogul sich befinden, und 2) auf der südwestlichen Grenze von Minas und Goyaz in den Flüssen Abaëte, Borrachudo, Andaia, Paracatu, St. Antonio welche nach Osten, oder im Rio Paranahyba, Sta Fe, St. Marcos, Quebro-Anzol welche nach Westen von der Serra da Matta da Corda herabfließen. Nur in diesen beiden Gegenden sind bisher und werden noch jetzt Diamantenwäschereien (Serviços diamantinos) mit Erfolg betrieben; die übrigen Punkte, welche im Innern von St. Paulo, Goyaz und Matto grosso als Fundstätten von Diamanten sich bekannt gemacht haben, sind nie von besonderem Ertrag gewesen und größtentheils von den Diamantengräbern bald wieder verlassen worden.*) Die bezeichneten Districte bilden ein Hochland, welches in seinem Inneren aus metamorphischen Gesteinen, besonders aus Urthonschiefer, Itacolumitschiefer und Quarzschiefern besteht, von Flußbetten durchfurcht und an ihren Gehängen, wie überall, von rothgelbem Lehm bedeckt wird; seine Oberfläche ist großbuckelig uneben, ohne gerade zu steilen Kegelbergen sich zu erheben und liegt zwischen 3000 und 4000 Fuß über dem Meeresspiegel. (Das Niveau der Stadt Diamantina ist nach v. Martius 3480 Fuß über dem Ocean.) Daher hat die Gegend keine üppige Vegetation mehr; dürre magere Camposflächen bekleiden die Höhen und in den Thalfurchen ziehen sich lichte Carascosgebüsche hin, die stellenweis zu Catingawäldern oder Capões sich ausdehnen. Nur kurze Zeit des Jahres, während des Regens, prangt die Flur dieser meist traurig erscheinenden Einöden mit einem frischen Grün, das durch eine Menge schöner Camposblumen einen belebenden Reiz erhält; so sahen die Reisenden v. Spix und v. Martius die Umgegend von Tijuca und schildern sie als ein Paradies mit den grellsten Farben**); während Beobachter, die längere Zeit in diesen Umgebungen gelebt haben, ihren traurigen Eindruck nicht genug hervorheben können.***) Wirklich gehört die Gegend zu den unfruchtbarsten in Minas; sie bezieht ihren Nahrungsbedarf aus weiter Umgebung und deshalb ist Diamantina eine der theuersten Binnenstädte Brasiliens.

Die gegenwärtige Hauptlagerstätte der Diamanten ist das Bett der Flüsse, sowohl das jetzige, als auch manches ältere verlassene. Sie finden sich hier in eine besondere Schuttschicht eingeschlossen, welche einige Fuß, 10, 15, 20 oder mehr, unter der Lehmschicht liegt, womit die Tiefen aller Flußthäler bekleidet sind und die wieder von den gegenwär-

---

*) v. Eschwege, Brasil. d. neue Welt I. S. 128. — Dessen **Pluto brasiliensis. S. 381.**

) **Reise nach Brasilien II. S. 431.

***) **v. Eschwege, Beitr. z. Gebirgsk. Brasil. S. 327. Note **).** — Gardner's Reise II. S. 258.; er nennt die Stadt Tijuca, mit ihren künstlichen Gartenanlagen, eine Oase in einer Wüste. Vgl. auch das Bild von Tijuca in **Rugendas mal. Reise. 3. Abth. Taf. 20.** welches denselben Eindruck macht.

tigen Flußgeröllen überdeckt wird. Beide Straten, sowohl die Geröllschicht, als auch die Lehmschicht, müssen entfernt werden, ehe man auf das Diamantenlager kommt, und darin besteht die Hauptschwierigkeit, welche der Bergbau auf Diamanten zu überwinden hat. Ist der Ort, den man abbauen will, ein altes, von den Wassern verlassenes Flußbett, so hat man es leichter; man führt offene Laufgräben durch dasselbe, bis man auf das Diamantenlager kommt und zieht letzteres in Gamellen, welche die Neger auf den Köpfen tragen, hervor. Der Abraum wird rückwärts in den offnen ausgebeuteten Graben geworfen und so vorgeschritten, bis man das Ende des Diamantenlagers erreicht hat. In breiteren Flächen (Taboleiras) führt man mehrere Gräben nebeneinander, oder leitet Aeste vom Hauptgraben nach beiden Seiten ab. Schwieriger wird die Arbeit, wenn man einen mit Wasser gefüllten Bach oder Fluß abbauen will; alsdann muß zuvörderst entweder der ganze Bach abgeleitet, oder der Fluß, wenn er eine beträchtliche Breite hat, durch einen Damm längs der Mitte in zwei Hälften getheilt werden. Ist das geschehen, so verstopft man die eine Hälfte, legt diese Seite des Flusses trocken und baut das Bett ab; dann läßt man das Wasser über die abgebaute Seite laufen und arbeitet in der andern, nunmehr trocken gelegten Hälfte bis man die Diamantenschicht unter dem Fluß aus der Tiefe hervorgezogen hat. Da alle diese Vorrichtungen bloß von Negern ausgeführt werden, und früher nicht einmal Pumpen zum Ausschöpfen des Wassers in Gebrauch waren, so geht es langsam damit, und erfordert viel Aufwand an Zeit wie an Geld.

Das Diamantenlager selbst ist ebenfalls eine Schuttschicht, aber von eigenthümlicher Beschaffenheit; sie führt den Namen Cascalho wenn die Trümmerstücke abgeriebene runde Gerölle sind, oder Gurgulho wenn sie aus eckigen noch wenig versehrten Bruchstücken bestehen. Ersterer zumal bildet eine 1½—2 Fuß mächtige Schicht theils lose zusammengehäufter, theils mehr verbundener Quarztrümmer, die mit Sand, Kieselschiefer, Eisenglanz, vielen Magneteisenoctaedern, Turmalin, etwas Gold, selbst Platin, Anatas, Rutil, Scorodit ꝛc. vermengt sind, und erreicht hier und da eine besondere Mächtigkeit, indem sie große Löcher von 20 bis 40 Fuß Tiefe in ihrer Unterlage ausfüllt und dann weiter setzt. Solche Löcher sind besonders reich an Diamanten. Der Gurgulho pflegt goldreicher zu sein und höher zu liegen, von wenigem, sandigem Lehm bedeckt; er bezeichnet offenbar ein Lager, das wenig oder gar nicht vom Wasser getrieben wurde, sondern in ruhigeren Becken sich absetzte. Im Cascalho dagegen sind alle Gesteine abgerundet, die Magnetkiesoctaeder mehr oder weniger zerfressen, die Diamanten selbst matt und trübe auf der Oberfläche; er gilt für reichhaltiger an Diamanten, besonders in der untersten Teufe, dem Cascalho virgem, und ist sicher eine Geröllschicht, deren Bestandtheile lange Zeit vom Wasser herumgetrieben wurden, ehe sie zur Ruhe kamen. Sie rühren ohne Zweifel von den benachbarten Gebirgshöhen her und wurden von den steiler fallenden Wassern bis in die breitern Thäler hinabgeführt. Nicht immer, aber

doch an vielen Stellen, hat das Diamantenlager ein Bindemittel, Brauneisenstein, welches die ohne ihn lose zusammenliegenden Bestandtheile zu einem mitunter sehr harten, wenn auch lückenhaften, conglomerat- oder breccienartigen Gestein, der Canga, vereinigt. Dann ist es ein wahres diamanthaltiges Eisensteinlager, dessen Bearbeitung mehr Schwierigkeiten macht, als die Gewinnung aus den losen Schuttmassen, welche die Diamanten einschließen.

Selbst dies viel festere Eisengestein mit den eingebetteten Diamanten ist eine secundäre Bildung, ein durch Eisenoxyd, welches sich mit der Kieselsäure in wässeriger Auflösung befand, zusammengekittetes Schuttlager, das sich weniger durch seinen Ursprung, als durch seine spätere Umwandlung von dem gewöhnlichen Cascalho oder Gurgulho unterscheidet. So lange man die Diamanten in keinem anderen festen Gestein, als in diesem, kannte, wußte man von ihrem Ursprunge und ihrer primitiven Lagerstätte eigentlich nichts. Wie interessant auch solche Handstücke mit Diamanten sein mögen, Aufschlüsse über die Genesis derselben konnten sie nicht ertheilen.*) Die Frage, woher die Diamanten eigentlich stammten, beschäftigte also mit Recht viele Geognosten und führte, indem man auf die Lagerung des Cascalho und den Ursprung der diamanthaltigen Flüsse genauer achtete, zu mancherlei scharfsinnigen Vermuthungen. Zuvörderst ergab die Lagerung des Cascalho oder Gurgulho unmittelbar auf den metamorphisch schiefrigen Gesteinen, wie Urthonschiefer, Gneus, Itacolumitglimmerschiefer, welche Unterlage, als solche, bei den Diamantgräbern den Namen Piçarrão führt, daß ihre Herbeischaffung in sehr früher Zeit geschehen sein müsse, weil unter ihr keine älteren Schutt- und Trümmermassen als Sedimente sich bildeten. Das Sediment der Diamanten war das erste, welches in der Periode, worin die Thalausfüllung begann, sich ablagerte. Daraus folgt, daß das Material der Trümmerschichten, worin die Diamanten sich finden, das oberste derjenigen Gebirge war, wovon die Gesteine des Lagers, als älteste Bruchstücke, herrühren; der Verwitterungsproceß, welcher die Diamanten aus ihrer primitiven Lagerstätte befreite, mußte die obersten Schichten derjenigen Gebirge weggeführt haben, welche hier diamantenreich waren.

Welche Gebirge und Gebirgsgesteine sind das gewesen? — offenbar diejenigen, aus denen die Wasser entsprangen, deren Betten die Diamanten enthalten! — Betrachtungen dieser Art führten schon seit einer Reihe von Jahren zu dem Schluß, daß der Itacolumitschiefer besonders in seinen oberen, fast sandigen, stellenweis völlig zerstörten Schichten die Bildungsstätte der Diamanten sein müsse und diese auf Induction gestützte Ansicht, welche von dem kenntnißreichen Intendanten des Diamantendistrictes, Manoel Ferreira da Camara Betencourt e Sa

*) In mehreren Mineralienkabinetten werden solche Eisensteinconglomerate mit Diamanten aufbewahrt. Vgl. v. Eschwege, Brasilien d. neue Welt I. S. 153. flgd. — Dessen Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens S. 341.

herzurühren scheint, ist zuerst durch v. Spix und v. Martius Reise*) oder durch v. Eschwege**) in Deutschland bekannt geworden. Seitdem haben directe Beobachtungen an Ort und Stelle sie bestätigt. P. Claussen berichtet***), daß im Anfange des Jahres 1839 auf der Serra do St. Antonio Grão Mogul am linken Ufer des Corrego dos Rois, in den oberen sehr mürben Schichten eines sandigen Gesteins, das gewiß für nichts anderes als eine Abtheilung des in seiner Schichtenfolge so mannigfaltigen Itacolumits genommen werden darf, Diamanten in Menge gefunden und von vielen 1000 Menschen daraus hervorgesucht wurden. In der Tiefe war das Gestein härter, die Arbeit mühsamer, aber auch da zeigten sich Diamanten zwischen den Glimmerblättchen des wirklichen Itacolumitschiefers. Sie liegen in ihm ganz rein, sollen aber mehr abgerundete Kanten haben, als die obern im Sandstein; wohl nur, weil sie dort einer anderen Krystallform angehören. Mitunter zeigen sie Eindrücke von Quarzkörnern, nie aber trübe rissige Oberflächen, wie viele besonders größere Diamanten des Cascalho. Gleichzeitige Mittheilungen von F. Denis bestätigen†) in der Hauptsache diese Angaben, wollen aber die Lagerstätte mehr auf die unteren, talkreichen Schichten des Itacolumits reduciren.

Die Aufklärung, welche aus der Entdeckung des Muttergesteins der Diamanten über sie selbst sich ergiebt, scheint mir schließlich von so großem Interesse zu sein, daß ich es nicht unterlassen kann, auch ihrer noch mit ein Paar Worten zu gedenken. Wer würde es glauben, wenn man ihm, ohne alle Vorbereitung, die Behauptung zurufen wollte, der Diamant sei der Rest eines verfaulten Stück Holzes! — und doch geben vielfache Umstände dieser mehr und mehr allgemeinen Annahme in ihrer richtigen Beschränkung eine sehr triftige Begründung. Zuvörderst kann der Diamant auch im Itacolumit nur ein secundäres Product sein, weil der Itacolumit selbst kein primitives Gestein, sondern eine metamorphosirte Felsart ist. Nach der herrschenden plutonischen Theorie ließ man alle diese Gesteine auf feurigem Wege durch Umschmelzung wässeriger Niederschläge sich bilden, bis G. Bischof den Nachweis lieferte††), daß eine Umwandlung derselben auf nassem Wege viel zulässiger, und namentlich die Entstehung des Diamants auf feurigem Wege in der Nähe so vieler sauerstoffhaltiger Metallverbindungen nicht möglich sei, weil der Kohlenstoff mit dem Sauerstoff in der Hitze sich verbunden und die Metalloxyde reducirt haben müßte. Er ist darum geneigt, die zuerst von Brewster aus Polarisationsphänomenen gefolgerte†††) Ansicht, daß der

*) II. Bd. S. 461.

**) Geognostisches Gemälde von Brasilien und Beiträge z. Gebirgsk. Brasil. S. 344.

***) Bullet. de l'Acad. roy. de Bruxelles. 1841. No. V. d. 17. Mai. — Leonh. u. Bronn, N. Jahrb. 1842. S. 459. — Girard, J. 1843. S. 308.

†) L'Institut. 1841. No. 342. p. 241. — Ebenda J. 1842. S. 605.

††) Vgl. dessen Chemische Geologie 1. u. 2. Bd. Bonn 1848—1850.

†††) Proceed. of the geolog. Soc. of Lond. 1833. 31. 466. — Leonh. und Bronn, N. Jahrb. J. 1834. S. 225.

Diamant ursprünglich in einem weichen Zustande gewesen sei und gleich dem Bernstein, einen vegetabilischen Ursprung habe, Geltung zu gestatten. Dieselbe Ansicht, deren Richtigkeit in ihrem ersten Theile schon die Eindrücke der Quarzkörner in die Diamantenflächen bestätigen, wurde von Liebig*) aufgenommen und von ihm zuerst es ausgesprochen, daß der Verwesungsproceß fauliger kohlenstoffhaltiger Materien allein die Entstehung der Diamanten erklären könne. Jetzt kam es darauf an, die verwesende organische Substanz zu ermitteln, aus welcher die Diamanten hervorgegangen seien, und das schien gelungen, seitdem Petzold in den schwarzen Flecken oder Pünktchen, die manche Diamanten einschließen, Pflanzengewebe erkannt haben wollte.**) Wären jene schwarzen Stellen Pflanzentheilchen, so würde man sie als Residua der verfaulenden vegetabilischen Organismen ansehen dürfen, aus denen durch den langsamen Zersetzungsprozeß, welchen Liebig wahrscheinlich macht, die Diamanten hervorgingen. Denn das vegetabilische Holz- oder Zellgewebe besteht, seiner chemischen Grundlage nach, aus Kohle und Wasser. Wurde dieser Verbindung, etwa durch Reduction von Metalloxyden oder schwefelsauren Salzen, ihr Wasserstoff und Sauerstoff nach und nach bis zur völligen Ausscheidung entzogen, so mußte der allmälig isolirte Kohlenstoff zu seiner natürlichen Form, d. h. zum Krystall, sich ausbilden.***) In der That fehlt es im Itacolumitschiefer nicht an Eisenverbindungen, die bei jenem Umwandlungsproceß der vegetabilischen Membranen behülflich sein konnten; wohl aber scheint es an den Vegetabilien selbst in einer Zeit, als die Materialien der krystallinischen Schiefergebilde sich absetzten, gefehlt zu haben. Hierüber geben indessen die lehrreichen Untersuchungen von Forchhammer†) einigen Aufschluß, in denen der Verfasser den Uebergang von Seegewächsen (Fucus-Arten) in sehr alte metamorphische Gesteine und ihre allmälige Umwandlung zu einer graphitartigen Substanz nachweist. Es geht daraus hervor, daß vegetabilische Organismen in frühster Zeit im Weltmeere sich befanden und füglich schon während der Bildung des Itacolumitgesteins vorhanden sein konnten. Das wären dann möglicher Weise die Mütter- oder Stoffgeber der Diamanten.

Wir hätten somit die Urgeschichte der Diamanten, ihre spätere Umwandlung, ihre Entfernung von der alten Heimathstätte, und ihren Transport bis zur jugendlichen Sedimentschicht, worin sie gegenwärtig gefunden werden, zur Genüge kennen gelernt; es frägt sich nur noch, wie man darauf gekommen ist, das Versteck dieser kleinen kostbaren Steinchen zu ermitteln. Doch was findet der Mensch nicht alles aus, wenn es Geld einbringt! — Hören wir also noch Einiges über die Art und die Zeit ihrer ersten Entdeckung in Brasilien.

---

*) Die organische Chemie in Anw. auf Agric. u. Phys. ꝛc. S. 293.

**) Beiträge zur Geschichte des Diamants. Dresd. u. Leipz. 1842. 8.

***) G. Bischof, chemische Geologie II. Bd. S. 92.

†) Aus dem **Report of the Brit. Associat. etc. 1844. in Erdmann u. Marchand, Journ. f. pract. Chemie Bd. 36. Hft. 7. S. 385.**

Man berichtet, daß bald nachdem die Goldgräber in das nördliche Minas eingedrungen waren, beim Waschen der Flußgerölle auf Gold auch die Diamanten gefunden wurden. Ihr heller Glanz, der, durch das Begießen des Goldsandes mit Wasser erhöht, gerade in diesem Element die Diamanten bald verräth und ihr Auffinden erleichtert, hatte die Augen der Goldwäscher auf sie gezogen, aber Niemand sie erkannt, obgleich hauptsächlich der edlen Steine wegen die ersten Portugiesen bis in diese Gegend vorgedrungen waren. Man bewahrte sie als Curiosität auf und benutzte sie zu Spielmarken, wie noch jetzt die rothen, mit einem schwarzen Endfleck gezierten Samen von Abrus praecatorius. Mit einer Quantität solcher Spielmarken kam 1728 Bernardo da Silva Lobo nach Lissabon, wo sie zufälliger Weise der damalige holländische Consul sah und für Diamanten erkannte. Jetzt gab sich Lobo für ihren Entdecker aus, präsentirte die Diamanten dem Hofe, und erhielt eine ansehnliche Belohnung. Schnell lief das Gerücht des Fundes nach Brasilien zurück; der Gouverneur Lourenzo de Almeida sandte schon im folgenden Jahre von freien Stücken einen Bericht ein, worin er die Auffindung der Diamanten erwähnt und um Verhaltungsbefehle nachsucht. Die königliche Resolution (carta regia) vom 8. Febr. 1730 autorisirte ihn, die Entdeckung nach besten Kräften zu benutzen, und zuvörderst alle Diamanten für königliches Eigenthum (Regal) zu erklären, deren Gewinn nur gegen Abgaben an den Fiscus erlaubt werden könne. Der Gouverneur hatte schon früher die Belehnungen zum Goldgraben in den diamanthaltigen Flüssen zurückgenommen und legte nunmehr eine Abgabe von 5 Mille-Reis auf jeden Diamantengräber nebst einer Strafe von 20 Mille-Reis für den, der heimlich Diamanten grabe. In Portugal fand man diese Abgabe zu geringe, man verlangte schon 1731 das Einstellen der Arbeit auf eigne Hand und beabsichtigte, den Betrieb nur durch königl. Beamte ausführen zu lassen; aber der Widerstand der Mineiros hielt den Gouverneur ab, diesem Befehle nachzukommen, er begnügte sich damit, die regelmäßige Abgabe auf 20 Mille-Reis für den Kopf und die Strafe auf 300 Mille-Reis zu erhöhen. Obgleich diese Abgaben ziemlich hoch waren, so vermehrte doch der Werth, den in Folge derselben die Diamantengewinnung erhielt, die Zahl der Arbeiter, deren Menge schon jetzt auf 40,000 angegeben wurde; allein gerade diese Vermehrung war dem Unterschleif günstig, die Krone fand ihre Einnahme ungenügend gegen die Masse von Diamanten, welche um diese Zeit nach Europa strömten und den Werth derselben herabdrückten. So erschien am 9. Januar 1732 der Befehl, alle freien Schwarzen und Mulatten aus dem Bereich der Diamantenwäschen zu vertreiben. Es scheint, als ob auch diese Maaßregel für zu hart befunden wurde und der damalige Gouverneur, Graf dos Galves, eine Erhöhung der Abgaben für zweckmäßiger erachtet habe; er bestimmte zuerst 25 Mille-Reis für den Arbeiter, verbot den Handel mit Diamanten außerhalb des Gebiets von Tijuca und vertrieb alle nicht im Districte Ansässigen aus seinem Bereich. Aber in Portugal war

man auch mit diesen Vorschriften nicht zufrieden, man sehnte sich nach dem alleinigen Besitz aller Diamanten und verlangte vom Gouverneur noch strengere Prohibitivmaaßregeln. Zuvörderst wurde der Diamantendistrict abgesperrt und um den Verkehr in ihm zu erschweren, auf alle Kauf- und Schenkläden eine hohe jährliche Abgabe von 60 und 36 Mille-Reis gelegt. — Selbst ein so barsches Verfahren genügte der Krone nicht, sie sandte einen neuen Gouverneur in Gomes Freire de Andrade und der mußte die Abgabe für den Kopf auf 230 Mille-Reis stellen. — Jetzt wollte Niemand mehr arbeiten und das eben hatte die Regierung beabsichtigt; sie stellte einen Pächter, João Fernandes de Oliveira, der nur 600 Arbeiter halten durfte und überließ ihm 1740 das Diamantengraben auf vier Jahre; 1744 wurde der Contract erneuert, allein während dieser zweiten Pachtzeit der Unterschleif in so großem Maaßstabe getrieben, daß man 1749 einen andern Pächter in der Person des Filisberto Caldeira Brant sich erkor. Der wirthschaftete noch toller und blieb der Krone über 100,000 Mille-Reis schuldig, als man ihn 1753 entließ und dem Oliveira die Pachtung wieder übertrug. In dessen und seiner Associirten Ant. dos Santos Pinto und Domingo Bastos Vianna Händen blieb der Diamantendistrict bis zum Jahre 1771, da übernahm die königl. Administration den Diamantenbau auf eigne Hand, und behielt ihn bis zur Unabhängigkeits-Erklärung von Brasilien, wo alle Regale fielen. Jetzt kann Jeder so gut Diamanten suchen und graben, wie Gold waschen; er muß nur der Ortsbehörde die Stelle, welche er abzubauen wünscht, genau anzeigen, damit Streitigkeiten über die Districte der Gräber vermieden werden. Er löst dazu nur einen Schurfschein, etwa wie bei uns ein Bergbaulustiger. Die obrigkeitliche Erlaubniß ist jedoch nur für Staats- oder Gemeindegründe vonnöthen; wer auf seinem eignen Grundstück Diamantenlager hat, gräbt auch ohne vorherige Anzeige ganz nach seinem Gefallen.

Die Methode, wie man dabei verfährt, ist schon oben bis zum Eindringen in das Diamantenlager angegeben worden. Hat der Diamantengräber den diamantenhaltigen Cascalho oder Gurgulho erreicht, so schafft er denselben an einen wasserreichen Ort, entfernt hier zuerst durch grobe Rostwerke die stärksten Trümmerstücke aus ihm und thut nun die Masse in viereckige geneigtstehende, etwa vier Quadratfuß haltige Kasten, Bacos, worüber beständig Wasser von Sklaven gegossen wird, das den feinen Sand und Schlamm wegführt. Besteht das Lager in fester Casca, so muß es mit Hacken, Almofakas, losgetrennt und durch Pochen zerkleinert werden, ehe es in die Waschanstalt gebracht werden kann. Ist das Muttergestein auf diese Weise vorläufig gereinigt, so untersucht man es zum ersten Mal, nimmt die größten Rollsteine mit der Hand heraus und findet in der Regel dabei schon die größeren Diamanten. Der gereinigte Cascalho wird demnächst vor einem Waschkanale, von etwa vier Fuß Breite, worin andere Sklaven der Reihe nach sitzen, aufgeschüttet, von den Sklaven in flache, runde Gefäße, Bateias, gethan und dann sorgfältig unter beständigem Wasseraufgießen durchgewaschen, wobei die

Diamanten an ihrem blinkenden Glanz sich verrathen und einzeln herausgenommen werden, während der obere gröbere Theil des im Waschen begriffenen Cascalhos beständig entfernt wird. Zuletzt bleibt auf dem Boden des Gefäßes etwas Goldstaub zurück, den man auch sorgfältig sammelt. Findet ein Sklave einen Diamanten, so klatscht er in die Hände, der Aufseher kommt auf dies Zeichen herbei und nimmt den Stein in Empfang, indem der Sklave ihn in ein eigens dazu gehaltene flache Schüssel wirft, auf deren Mitte erhaben eine andres kleines Gefäß steht. In letzteres wird er vom Sklaven geworfen, und daraus vom Aufseher genommen, um in das untere größere Gefäß gethan zu werden. Hier bleiben die Diamanten jedes Tagwerkes zusammenliegen bis am Abend, wo man sie in einen ledernen Beutel thut und dem Herrn der Wäsche überliefert.

Die Sklaven, welche man mit dem Diamantenwaschen beschäftigt, sind meistens sehr zu Betrügereien geneigt; sie werden dazu besonders von den älteren unter ihnen abgerichtet und zum Stehlen erzogen.*) Ihr Hauptmannöver besteht darin, die Diamanten in den Mund zu werfen und unter der Zunge so lange zu verstecken, bis sie von der Tagesarbeit erlöst sind. Sie bewahren die so gestohlnen Diamanten auf und verkaufen sie unter dem Vorwande, daß sie dieselben für sich am Sonntage ausgewaschen haben, was ihnen erlaubt wird. Die besten und größten Diamanten sind meist von diesen Sonntagswäschern gefunden und viele von ihnen sicher schon in der Woche während der Arbeit dem Herrn gestohlen worden. Da die Schwarzen keine Kleider bei der Arbeit tragen dürfen, so ist der Mund der einzige Ort, wo sie ihren Fund verheimlichen können, sie wissen das so geschickt zu machen, daß selbst die sie beständig beobachtenden Aufseher, deren zwei, einer an jedem Ende der Wäscherreihe, auf erhöhten Stühlen sitzen, es nicht bemerken.

Von der Menge der in Brasilien gefundenen Diamanten hat man keine genaue Uebersicht; nur die Resultate der königlichen Verwaltungsjahre von 1740—1822 lassen sich mit einiger Sicherheit angeben. Herr v. Eschwege hat sie zusammengestellt.**) Nach ihm beläuft sich die Gesammtsumme aller von 1730—1822 gewonnenen Diamanten nach Karat berechnet auf 2,983,691¾ Karat, was etwa einen Werth, nach Abzug der Verwaltungskosten, von 10,355,573½ Thlr. preuß. Cour. ergiebt. Er ist geneigt, den Unterschleif der heimlich gewonnenen Diamanten bis zum Jahre 1801, wo die königl. Familie nach Brasilien kam, ebenso hoch anzuschlagen, glaubt aber, daß seitdem das Doppelte der dem Staate zugegangenen Diamanten von den Schleichhändlern ausgeführt worden sei. Den Werth des Karats giebt er durchschnittlich zu 8 Mille-Reis an; jetzt ist er geringer.

---

*) v. Eschwege, Pluto brasiliens. S. 418. Note *).
**) Pluto brasil. S. 391. flgd.

6.

Auszüg aus dem Katalog der Kunstakademie in Rio de Janeiro.

Die im Gebäude der Akademie aufgestellten Sammlungen umfassen ein Medaillenkabinet, eine Gemäldesammlung und eine Reihe von antiken Statuen.

Die Gemäldesammlung begreift drei Säle, im ersten sind 46 Gemälde, im zweiten 49, im dritten 46 aufgestellt. Man findet darunter Nr. 5. Johannes in der Wüste von Perugino, Nr. 6. 7. zwei gleichzeitige Kopien von Raphael's Schule zu Athen und einer heiligen Familie, Nr. 18—21. von Paolo Veronese, worunter ein Carton, die Beschneidung darstellend, Nr. 27. ein Carton von Correggio: Loth mit seinen Töchtern; Bilder von L. und H. Carracci, von Dominichino (Nr. 44—46). Im zweiten Saale werden Nr. 5. und 6. dem Mich. Ang. d. Caravaggio, Nr. 17—21. dem Salvator Rosa zugeschrieben; im dritten steht Nr. 3. ein Bild von Murillo, Nr. 5. von Velasques, Nr. 12. von Rubens, Nr. 13. 14. von v. Dyk, Nr. 20. von Sneyders, Nr. 33. von Wouwermann, Nr. 41—43. von N. Poussin, Nr. 40. von C. Lebrün.

Die Antikengallerie umfaßt 5 Säle (Nr. 4—8.); sie besteht größtentheils aus Gypsabgüssen der besten Statuen, die hier namhaft zu machen nicht nöthig ist; alle großen berühmten Meisterwerke des Alterthums sind darunter. — Auch einige neuere Bildwerke finden sich in Nachbildungen, z. B. die berühmte Helena von Canova (Nr. 35.), ein Christus am Kreuz, Original von Rouhardon, &c. In den letzten Sälen sind Arbeiten einheimischer Künstler und Modellsammlungen aufgestellt.

Nachträge.

Seite 35. Ueber das Leuchten des Meeres ist während meiner Abwesenheit eine lesenswerthe Abhandlung von Quatrefages (Annal. d. scienc. natur. 1850. II. S. 225.) erschienen, worin das Phänomen gleichförmig leuchtender Flächen im Ocean lediglich als Wirkung zahlloser Noctilucen nachgewiesen wird. Das Thier gehört, neueren Untersuchungen von Düjardin zu Folge, nicht unter die Medusen, wie man früher annahm, sondern zu den Rhizopoden-Infusorien. Quatrefages erklärt sein Leuchten als eine rein vitale Action, die mit der Contraction des Körpergewebes verbunden sei. Seinen Bau hat kürzlich Krohn (Wiegm. Archiv 1850. I. S. 80.) weiter im Einzelnen mit Glück verfolgt.

Seite 38. Die Angabe, daß die Delphine hauptsächlich gegen den Wind schwämmen, beruhet auf einer Mißdeutung meiner Notizen; ich habe sagen wollen, daß sie nur dann bei segelnden Schiffen sich aufhalten, wenn sie mit ihnen schwimmen, nicht wenn sie ihnen entgegenkommen; in dem Fall ziehen sie ruhig am Schiff vorüber.

Seite 81. Den Namen Laranja da Terra, welchen die bittre Orange, unsere Pommeranze, in Brasilien führt, erklärt Herr St. Hilaire wohl richtig daraus, daß er solche Bäume als Abkömmlinge von wild aus Samen aufgeschossenen Individuen betrachtet, die ohne Absicht neben den Ansiedelungen entstanden. Der gemeine Mann hielt darum diese wilden Gewächse für ursprünglich amerikanische Erzeugnisse, was sie bekanntlich nicht sind. Vgl. dessen Prem. Voyage II. S. 280.

Seite 136. Meine Angabe, daß die Verschiedenheit des Canis Azarae von dem brasilianischen Fuchs noch ungewiß sei, soll nicht heißen, daß man noch keinen Versuch zur Unterscheidung gemacht habe; vielmehr sind bereits sechs fuchsartige Hunde in Brasilien von Schriftstellern aufgestellt worden. Drei beschreibt Dr. Lund in seinem Blik paa Brasiliens Dyreverden etc. V. Abscht. (Kjöbenhavn. 1843. 4. S. 19. seq.) und drei zum Theil wohl damit identische hat Prof. A. Wagner in Wiegm.

Archiv (1843. I. S. 358. und 1846. II. S. 147.) aufgestellt. Ich befinde mich nicht im Besitz genügender Materialien, diese sechs Arten einer Kritik zu unterwerfen und weiter wollte ich mit meiner Angabe nichts sagen. Herr A. Wagner ist geneigt, je zwei Arten auf einander zurückzuführen, so daß vier verschiedene Spezies stehen bleiben würden. Wenn man bedenkt, daß die Hunde-Arten überall gar sehr zu endemischen Varietäten geneigt sind, besonders die über weite Erdstriche verbreiteten, so darf man wohl Anstand nehmen an der Existenz von vier selbständigen Arten auf einem relativ so kleinen Gebiet, wie das mittlere und südliche Brasilien, oder die Fläche zwischen dem Amazonenfluß und Rio de la Plata; es wird stets schwer halten, die verschiedenen Auffassungen der Beobachter zu vereinen und eine Allen genügende Ansicht zu entwickeln. Ich meines Theils neige mich mehr zur Verbindung, als zur Trennung in viele unsichere Spezies, und bin nicht abgeneigt, v. Tschudi's Meinung, der alle brasilianischen Füchse zusammenzieht, beizupflichten.

Seite 164. Es ist mir eine mehrfache Verwechselung mit den Namen der hier citirten Käfer zur Last zu legen; die Megalosoma heißt Hector, wie ich selbst in meinem Handb. d. Entomol. (V. S. 278.) nachgewiesen habe, und statt Sternodonta lies Macrodonta; die Gattung Sternodonta ist afrikanisch.

Seite 310. Pteroglossus Aracari ist in der Provinz von Rio de Janeiro nicht die gemeinste Art, sondern der ihm sehr ähnliche Pt. Wiedii *Sturm*, der vielleicht nur eine Varietät davon sein mag. Meine Exemplare von Neu-Freiburg gehören zwar zu Pt. Wiedii, aber die schwarze Binde am Grunde des Oberschnabels ist sehr undeutlich und fehlt stellenweis ganz.

Seite 312. Der Vogel, den ich in Minas geraës so häufig fand, ist zwar der Furnarius rufus *Vieill.*, aber nicht der gleichnamige des Prinzen zu Wied, sondern Opetiorhynchus ruficaudus *Pr. Max.* Beitr. III. 2. S. 671. 2, welcher sich von der anderen Art, wohin Turd. figulus *Ill.* gehört, und die bei Bahia vorkommt, leicht an der gelbbräunlichen Farbe seiner Unterseite unterscheidet; Furn. figulus ist an Brust und Bauch fast rein weiß. Der Furn. rufus ist größer, stämmiger, hat einen längeren Schnabel, beträchtlich höhere Läufe und keinen rothgelben Fleck innen an den vorderen Schwingen, sondern bloß einen so gefärbten röthlichen Grund die ganze übrige Fläche jeder Schwungfeder ist graubraun. Endlich ist der Augenstreif bei Furn. rufus nur weißlich, bei Furn. figulus wirklich weiß.

Seite 412. Mit dem Namen Licuri, Alicuri oder Aricuri werden verschiedene große Cocos-Arten belegt; die hier erwähnte, welche ich bei Congonhas sah, war nicht Cocos capitata *Mart.*, sondern Cocos coronata *Mart.*, die schlanker, hochstämmiger ist, als die andere Art; nur sie hat den graciösen luftigen Bau, welchen ich mehrmals hervorgehoben habe.

Seite 417. Der Jacarandá-Baum des Camposgebiets ist eine Leguminose, welche mir Herr Dr. Lund als Nissolia Cabiuna bestimmt

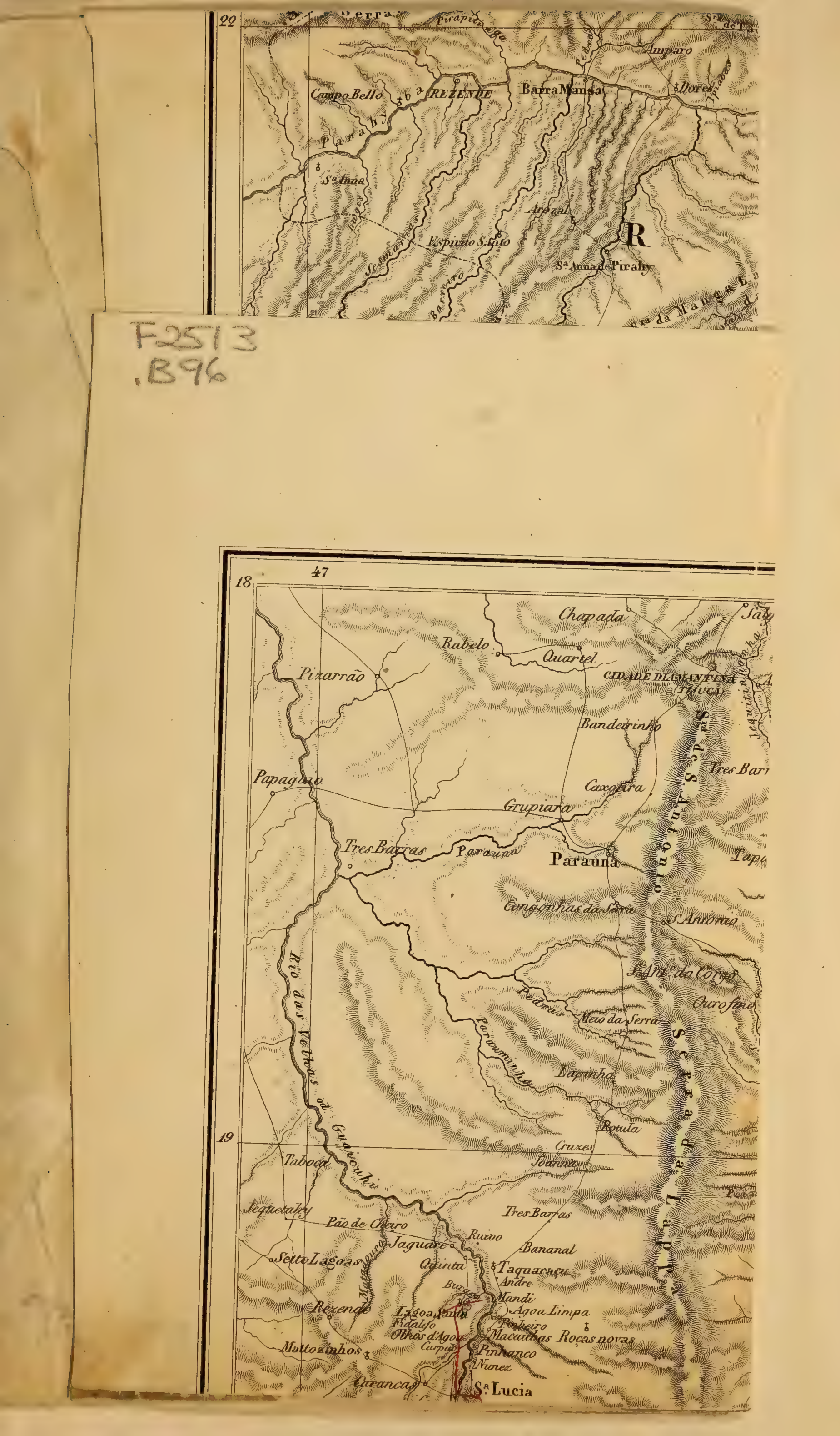
hat. Die Gattung Jacaranda *Juss.*, welche zu den Bignoniaceen gehört, kenne ich nicht. Vielleicht liefert sie das Jacarandá-Holz der terra do mato, worüber ich nichts sicheres zu sagen weiß, da mir der Jacarandá-Baum nirgends im Waldgebiet vorgekommen ist.

Seite 562. Es fiel mir schon auf dem Ocean auf, daß alle Varegh oder Fucus-Büschel, welche wir heraufzogen, sterile fruchtlose Individuen waren und ich niemals auch nur ein einziges fructificirendes Blatt bemerkte. Seitdem konnte ich über diesen Gegenstand mit meinem Kollegen, Herrn Prof. v. Schlechtendahl, sprechen und von ihm in Erfahrung bringen, daß man bisher nie fructificirende Exemplare des Sargassum bacciferum im offenen Ocean gefunden, wohl aber dieselbe Art mit ausgebildeten Früchten an Terre neuve. Das wäre freilich ein bedeutsamer Einwurf gegen die Meinung des ursprünglichen Wachsens der Fucus-Pflanzen im hohen Ocean; denn wenn sie daselbst keine Früchte tragen, so können sie dort auch nicht keimen. Man müßte also die Theorie, daß die Gewächse durch continuirliche submarine Strömungen herbeigeführt werden und an dieser Stelle des Oceans nur bleiben, weil sie sich hier außer dem Bereich der Strömungen im ruhigen Wasser befänden, für die richtigere Ansicht erklären.

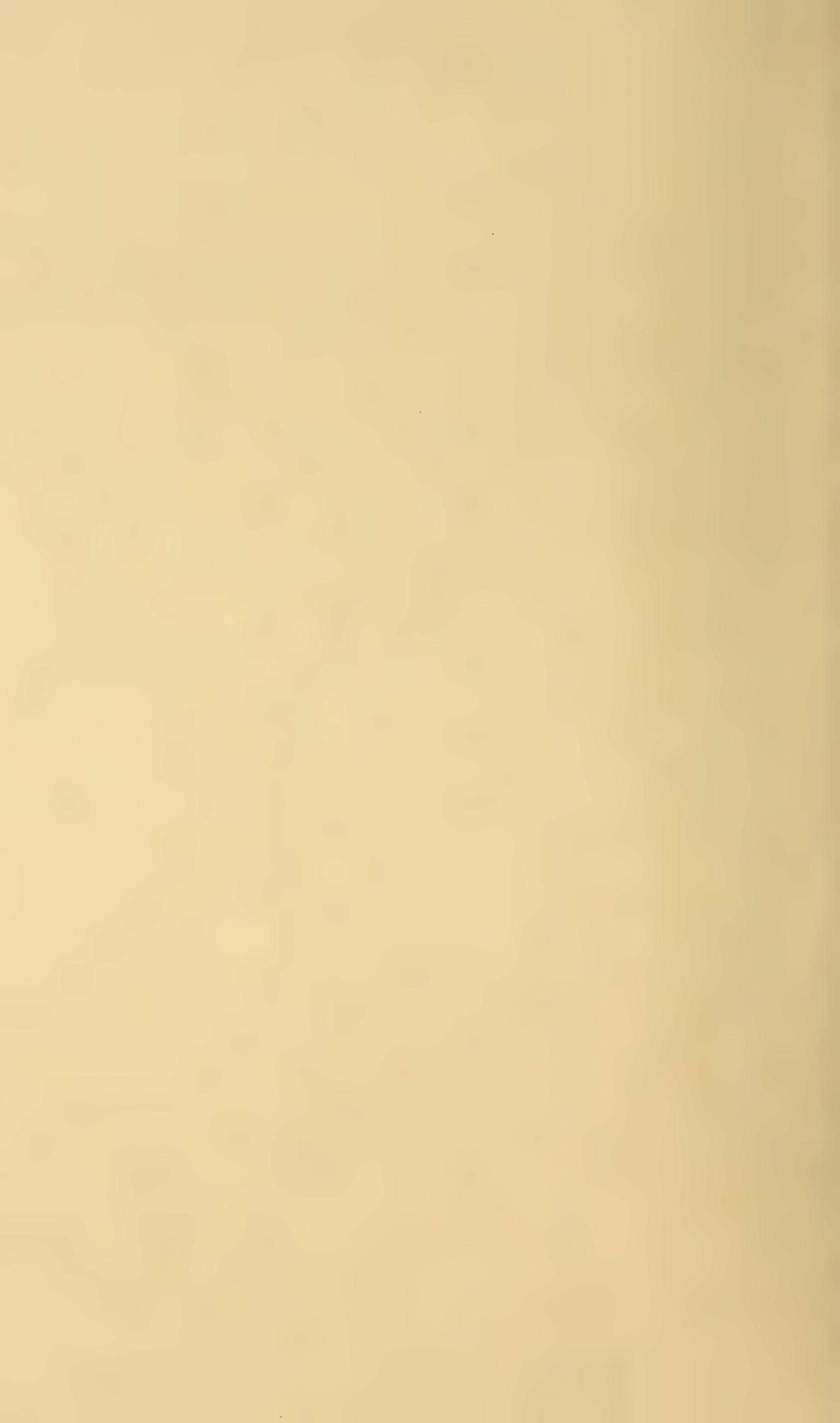
Druckfehler.

Seite	10	Zeile	9	von unten streiche das Komma hinter mächtig.
=	21	=	10	= oben schalte vor ganzen daran ein und lies grünliche statt grünlich.
=	26	=	4	von unten in der Note lies Anhange statt Anfange.
=	36	=	1	= setze tieferen statt unteren und streiche hinab am Ende der Zeile.
=	67	=	15	von oben lies Paço statt Pasco.
=	88	=	9	= = Benguela statt Beguela.
=	94	=	19	= = Ebene statt Ebenen.
=	95	=	17	von unten lies Ponta statt Ponte.
=	97	=	2	= = = = =
=	120	=	19	von oben lies einen statt einem.
=	132	=	1	= = unserer statt unsere.
=	143	=	11	= = Bierflaschen statt Bierflachen.
=	143	=	4	von unten in der Note setze Gneusgranit statt Glimmerschiefer.
=	148	=	14	von oben lies den statt dem.
=	152	=	3	= setze ½6 und ½7 statt 6½ und 7½.
=	169	=	12	von unten setze das Komma hinter vieler und streiche es hinter selbst.
=	198	=	8	von unten lies Bauch statt Bau.
=	244	=	1	von oben lies Coroados statt Coroadas.
=	278	=	12	= = Thalia statt Thales.
=	281	=	3	= stießen statt kamen und auf statt an.
=	289	=	12	= **velha** statt **veilha**.
=	363	=	7	von unten lies Feijões statt Feijãos.
=	370	=	13	= = da statt do.
=	386	=	9	= = dessen statt deren.
=	392	=	15	von oben lies Percicaba statt Percicara.
=	401	=	1	= = drei statt sechs.
=	416	=	3	von unten in der Note lies **Psidium** statt **Psiduum**.
=	417	=	9	von oben setze schon von fern statt lange Zeit.
=	479	=	2	von unten setze wunderbar statt sonderbar.
=	490	=	1	= = des statt das.
=	512	=	11	= lies Abobras statt Abrobas.
=	524	=	15	von oben lies Cebolas statt Cabolas.
=	558	=	3	von unten lies **aetherëus** statt **aetherus**.
=	591	=	7	= = angeben statt nennen.





Campo Bello
REZENDE
Barra Mansa
Amparo
Dores
Sª Anna
Arozal
Espirito Santo
Sª Anna de Pirahy
R
Chapada
Rabelo
Quartel
Pizarrão
CIDADE DIAMANTINA
Bandeirinho
Papagaio
Caxoeira
Grupiara
Tres Barras
Parauna
S. Antonio
Congonhas da Serra
Meio da Serra
Paraunninha
Lapinha
Rotula
Rio das Velhas ou Guaicuhi
Taboca
Jequetaiby
Pão de Cheiro
Jaguaré
Ruivo
Tres Barras
Bananal
Sette Lagoas
Quinta
Taquaraçu
Andre
Mandi
Agoa Limpa
Rezende
Lagoa Santa
Fidalgo
Olhos d'Agoa
Pinheiro
Macaubas
Roças novas
Mattozinhos
Carrancas
Nunez
Sª Lucia
Serra da Lapa




KARTE
zur Übersicht von
H.BURMEISTER's
REISE IN BRASILIEN
im Jahre 1850.
M I N A S   G E R A E S
E S P I R I T O   S A N T O
R I O   D E   J A N E I R O
Cuiete
Itabira
Villa Rica
Mariana
Villa de Pomba

